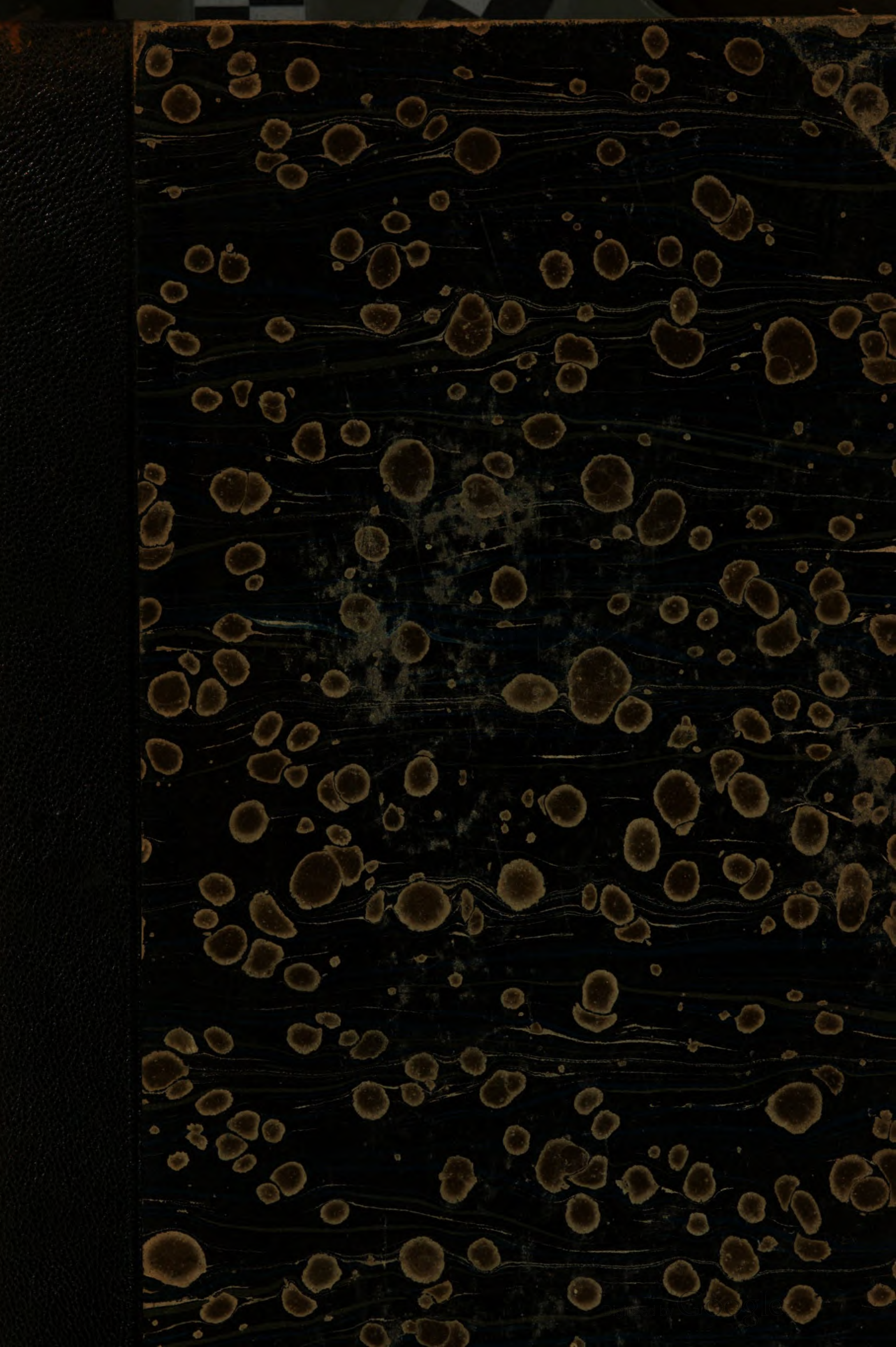
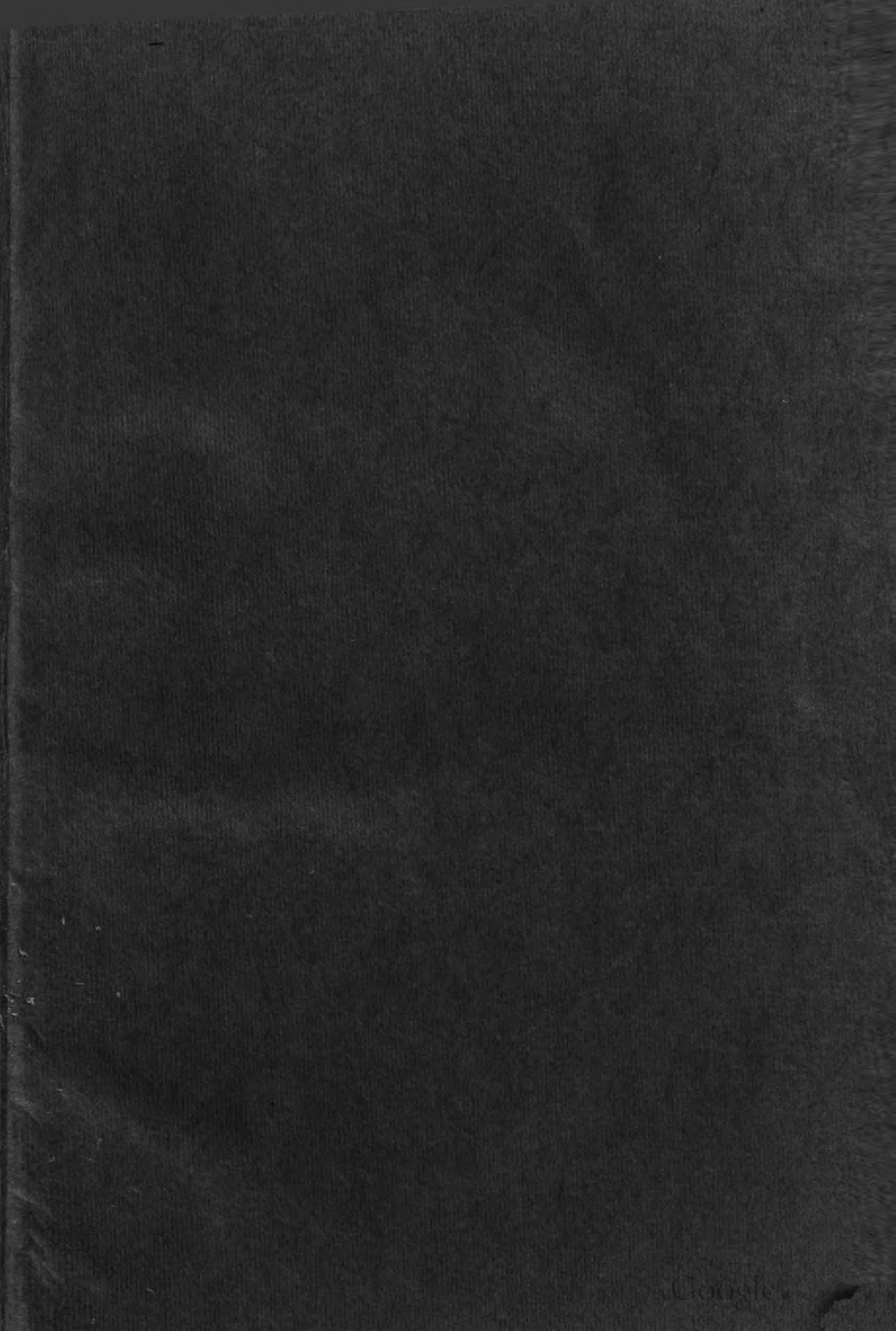






Centralblatt

für

Stoffwechsel- und Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von

Dr. med. ERNST SCHREIBER, Privatdozent an der Univ. Göttingen.

---

4. Jahrgang

Januar—Dezember 1903.



Göttingen

Vandenhoeck und Ruprecht

1903.

Original-Artikel.

Namen-Register.

A.

B.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

Sch.

Sach-Register.

A.

B.

C.

(s. auch unter K.)

D.

E.

F.

G.

H.

I.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

Sch.

St.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Nr. 1. Erstes Januar-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus der chirurgischen Abteilung des Landschaftskrankenhauses des Gouvernements Taurien-Krimm.

Ueber die Resektion des Blinddarms wegen Tuberkulose.

Von

Dr. A. Th. Kablukow.

In der Reihe der verschiedenen Darmerkrankungen chirurgischen Charakters stellt die Tuberkulose des Blinddarms, die sich hierselbst bis zu den Dimensionen einer Geschwulst entwickelt hat, eine Erscheinung dar, die jedenfalls selten beobachtet wird und nur in einer äusserst geringen Anzahl von Fällen eine Errungenschaft der klinischen Chirurgie geworden ist.

Wenn wir uns in der That zu der Statistik der Blinddarmresektionen wegen verschiedener Ursachen wenden, so sehen wir, dass die Litteratur im ganzen nicht mehr als 150 derartige Fälle aufweist, wobei in der russischen Litteratur nur 15 Operationen veröffentlicht sind, die von russischen Chirurgen seit dem Jahre 1887 ausgeführt worden sind. Unter diesen 15 Fällen, die meistens wegen maligner Neubildungen operiert worden sind, sind nur drei Fälle von Resektion des Blinddarms wegen Tuberkulose enthalten, und zwar wurde diese Operation je einmal von Prof. N. W. Sklifosovsky, Prof. N. A. Weljaminow und Dr. E. P. Franzke ausgeführt.

Es ist also klar, dass die Resektion des tuberkulös affizierten Blinddarms heutzutage ein ziemlich seltenes Vorkommnis darstellt

Unabhängig davon bietet das Studium des klinischen Verlaufs und der differentialdiagnostischen Momente, welche die tuberkulöse Affektion des Blinddarms von den übrigen Erkrankungen desselben, hauptsächlich von den malignen Neubildungen, welche letztere unverhältnismässig häufiger den Blinddarm affizieren, unterscheiden, gleichfalls ein nicht geringes klinisches Interesse dar. Sowohl bei Tuberkulose, wie auch bei Carcinom des Blinddarms haben wir anscheinend eine ihren physikalischen Eigenschaften nach ähnliche Geschwulst, welche zu differenzieren sehr schwierig ist. Diese Schwierigkeit wird noch dadurch gesteigert, dass wir in den Fällen von sogenannter primärer Tuberkulose des Blinddarms gewöhnlich auch nicht die geringsten Anzeichen von Tuberlose in den übrigen Organen finden, selbst nicht in der von der Tuberkulose so beliebten Prädilektionsstelle, der Lunge.

Allerdings sind vom Standpunkte des Ausgangs der Operation quoad vitam longam sowohl bei malignen Neubildungen, wie auch bei Tuberkulose im Gebiet des Blinddarms fast die gleichen ungünstigen Bedingungen gegeben; sowohl das eine, wie auch das andere giebt mit Ausnahme ausserordentlich seltener und besonders glücklicher einzelner Fälle in Bezug auf eine vollständige und lebenslängliche Genesung eine gleich trostlose Prognose. So gehen die Patienten bei malignen Neubildungen selbst nach einer vollständig geglückten und anscheinend radikalen Operation in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nach einem mehr oder minder längeren Zeitraum zu Grunde entweder infolge eines Recidivs, oder infolge von Dissemination der Neubildung in den Organen der Bauchhöhle; bei Tuberkulose liegt derselbe Ausgang vor, der entweder durch weitere Ausdehnung des Prozesses dem Darmtraktus entlang oder durch Hinzukommen von Lungentuberkulose bedingt wird.

So verhält es sich mit dem Endresultat der Operation bei den vorerwähnten Erkrankungen. Ganz anders aber liegen die Verhältnisse in Bezug auf die Prognose des unmittelbaren Resultats der Operation bei malignen Neubildungen und bei Tuberkulose des Blinddarms. Hier begegnen wir schon einem bedeutenden Unterschied in der Mortalitätsziffer. So gab in der Klinik von Prof. Billroth die Resektion des Blinddarms wegen Carcinom 40 % Todesfälle, wegen Tuberkulose nur 20 %. Nach den Angaben von E. P. Franzke, der 44 Fälle von Blinddarmresektion gesammelt hat, beträgt der Mortalitätsprozentsatz 59,9. Die statistischen Zusammenstellungen von Conrath ergeben bei der Blinddarmresektion eine Mortalität von 18,3 %.

Aus der Gegenüberstellung der angeführten Zahlen ergiebt sich eine ungeheure Differenz im Mortalitätsprozentsatz, der für die Tuberkulose fast um die Hälfte geringer ist.

Aus diesem Grunde gewinnt die Ausarbeitung der differentialdiagnostischen Merkmale, von dem klinisch-wissenschaftlichen Interesse abgesehen, noch eine zweifellos praktische Bedeutung in Bezug auf die Prognose hinsichtlich des Operationsresultats, das bei malignen Neubildungen einerseits und bei Tuberkulose anderseits ein so verschiedenes ist.

Es ist infolgedessen ganz natürlich, dass diese Frage die Aufmerksamkeit der Klinizisten auf sich gelenkt hat und dass in den letzten Jahren,

wenn auch keine zahlreichen, so doch mehrere Arbeiten erschienen sind, die der Aufklärung des klinischen Bildes, des Verlaufs und der Diagnose der malignen Neubildungen und der Tuberkulose des Blinddarms gewidmet sind. Unter diesen Arbeiten ist diejenige von Prof. W. P. Obrastzow sehr inhaltsreich und wertvoll. In dieser Arbeit, die im Jahre 1898 aus der Kiewer Klinik hervorgegangen ist, hebt der Autor an der Hand von Krankengeschichten der einen sowohl, wie der anderen Kategorie folgende differentialdiagnostische Merkmale des Carcinoms und der Tuberkulose des Blinddarms mit Nachdruck hervor, die umsomehr an Bedeutung gewinnen, als sie teils auf dem Sektionstisch, teils auf dem Operationstisch Bestätigung gefunden haben. Erstens ist bei Carcinom des Blinddarms der Darm selbst nicht palpabel, sondern nur eine Geschwulst samt einem zu derselben führenden Zylinder und dem von derselben abgehenden Colon ascendens, während bei Tuberkulose des Blinddarms in den meisten Fällen der Blinddarm selbst mit seinen charakteristischen Eigentümlichkeiten palpiert wird, wobei sich die Wandungen dieses Darmabschnitts als verdickt und infiltriert erweisen. Zweitens palpieren wir bei Carcinom eine Geschwulst mit markanten, gleichsam beschnittenen Rändern, während bei Tuberkulose die Infiltration mehr oder minder succesive verschwindet. Drittens kommt es bei Carcinom ziemlich rasch zur Entwickelung einer Stenose des Blinddarms.

Das sind die haupsächlichen differentialdiagnostischen Merkmale des Carcinoms und der Tuberkulose. Eine weniger wesentliche Bedeutung kommt der Beweglichkeit der Geschwulst zu, welche bei Carcinom und Tuberkulose in gleichen, ziemlich breiten Grenzen vorhanden sein kann, wenn auch stark ausgesprochene und bedeutende Beweglichkeit der Geschwulst (nach oben unter dem rechten Rippenbogen, nach unten bis zur Linea innominata) nach Obrastzow und Nothnagel dem Carcinom in demjenigen Stadium am meisten eigentümlich ist, in dem eine carcinomatöse Infiltration des peritonealen Ueberzugs des Darmes und des Mesenteriums desselben noch nicht vorhanden ist. Es ist eo ipso klar, dass das Vorhandensein von Erscheinungen von Tuberkulose in anderen Organen, z. B. in den Lungen, gleichfalls für die Gleichartigkeit der Affektion und folglich für den tuberkulösen Charakter der Geschwulst spricht, wenn eine solche in der Regio iliaca vorhanden ist.

Was die diagnostische Bedeutung der Tuberkelbacillen in den Fäkalmassen bei der Tuberkulose des Darmes betrifft, so ist dieses Symptom ziemlich konstant (Obrastzow), wenn auch im Auge zu behalten ist, dass bei Tuberkulösen im Darmkanal Tuberkelbacillen auch dann enthalten sein können, wenn der Darm nicht affiziert ist, und umgekehrt fehlen können, wenn tuberkulöse Darmgeschwüre bestehen.

Hiermit ist der ganze Komplex von differentialdiagnostischen Merkmalen zur Unterscheidung der tuberkulösen Affektion des Blinddarms vom Carcinom desselben erschöpft, welche wir am Bette des Kranken praktisch verwerten können.

Leider müssen wir gestehen, dass wir in manchen Fällen den diagnostischen Schwierigkeiten gegenüber ohnmächtig sind. Das sind diejenigen

Fälle, in denen Komplikationen von Seiten des serösen Ueberzugs des Darmes die Möglichkeit einer genauen Diagnose ausschliessen, wo infolge dieser Komplikationen Verklebungen und Verlötungen mit den umgebenden Organen nebst Infiltration des Mesenteriums zustande kommen, wobei die Konturen und selbst die Formen des Blinddarms verschwinden, die Successivität der Infiltration desselben verloren geht, die Beweglichkeit minimal wird oder vollständig fehlt.

Die Frage in der einen oder in der andern Richtung zu lösen, ist unter solchen Umständen in hohem Masse schwierig, ganz besonders wenn der Zustand der übrigen Organe negative Befunde liefert. Als Beweis möchte ich die Krankengeschichte einer von uns operierten Patientin mitteilen, bei der die Diagnose auf tuberkulöse Affektion des Blinddarms erst sub operatione gestellt werden konnte.

1. Fall. E. K., 33 Jahre alt, wurde in die chirurgische Abteilung des Landschaftskrankenhauses des Gouvernements Taurien am 7. Januar 1896 aufgenommen. Sie klagte über ausserordentlich heftige Schmerzen im Abdomen, welche sich ganz besonders nach der Nahrungsaufnahme steigerten, sowie über Durchfälle, welche zeitweise mit Obstipation wechselten. Die Kranke hält sich schon 11 Monate lang für krank. Die ersten Krankheitserscheinungen bestanden in Schmerzen in der Magengrube, Erbrechen und Fieber. Seitdem hörten die Bauchschmerzen nicht mehr auf. Bisweilen bestand Erbrechen. Der Stuhl war unregelmässig: bald Obstipation, bald Diarrhoe, wobei die Obstipation stets von ausserordentlich heftigen kolikartigen Schmerzen und Gurren im Darme, sowie stark ausgesprochener Auftreibung des Abdomens begleitet wurde. Bei der Diarrhoe, bei der reichliche Quantitäten Schleim entleert wurden, liessen die Schmerzen gewöhnlich nach und der Bauchumfang verringerte sich merklich, was der Patientin eine bedeutende Erleichterung verschaffte. Die fieberhaften Bewegungen der Temperatur hörten nicht auf; des Morgens war kein Fieber, des Abends stieg die Temperatur unmittelbar nach heftigem Schüttelfrost und sank in der Nacht wieder unter reichlicher Schweisssekretion.

So ging es ca. 8 Monate. Im 4. Monate seit Beginn der Erkrankung gebar die Patientin am normalen Schwangerschaftsende ein ausgetragenes und regelmässig gebautes Kind, wobei die Geburt und das Puerperium an und für sich regelmässig verliefen, aber bald von Obstipation, bald von Diarrhoen und abendlichen Temperatursteigerungen begleitet wurden. Vor 3 Monaten, d. h. im 8. Monate seit Beginn der Erkrankung, stellte sich während einer Diarrhoe-Periode zum ersten Mal eine bedeutende Darmblutung ein, welche sich innerhalb 2 Tage mehrmals wiederholte und die Patientin sehr schwächte. Nach 1 Monat wiederholte sich die Blutung, wobei dieselbe gleichfalls reichlich war und von Diarrhoen begleitet wurde. Unmittelbar nach dieser zweiten Blutung stellte sich hartnäckige Obstipation mit starker Auftreibung des Abdomens und Gurren im Darm ein. Die Gase passierten den Darm mit Mühe, und der Abgang derselben verschaffte der Kranken jedesmal Erleichterung; die Nausea wurden fast permanent. Die Patientin begann, Nahrung und Trank zu verweigern, da sich die Schmerzen dermassen steigerten, dass sie weder tags, noch nachts Ruhe hatte. Im Laufe

dieser fast 1 Jahr langen Krankheitsperiode magerte die Patientin, die sich bis dahin einer blühenden Gesundheit erfreut hatte, in hohem Grade ab, sie wurde schwach und begann an Schwindel, Herzklopfen und Ohnmachtsanfällen zu leiden. Die Patientin giebt an, aus einer gesunden Familie zu stammen, niemals ernstlich krank gewesen zu sein, niemals gehustet zu haben, 13 Jahre verheiratet zu sein und in dieser Zeit 9 mal geboren zu haben.

Status praesens: Die Patientin ist hoch gewachsen, kräftig gebaut, aber auffallend anämisch und im Ernährungszustand bedeutend angegriffen. Der Bauch hat die Form eines Hängebauches, mit schlaffen Wänden und schlaffer Haut, die reichlich gefaltet ist. Die Mm. recti abdominis gehen stark auseinander und bilden an der Mittellinie eine handtellergrosse Bruchpforte, durch welche Darmschlingen vordringen, die sich aber bei horizontaler Lage der Kranken leicht reponieren lassen. Infolge der Schlaffheit der Bauchwandungen und der bestehenden Bruchpforte ist die Bauchhöhle der Untersuchung mittels Palpation sehr zugänglich; wobei letztere folgende Resultate ergiebt: Rechter Leberlappen bedeutend vergrössert, unterer Leberrand, der zugespitzt und ziemlich fest ist, steht von der Crista ossis ilei um 2 Querfingerbreiten ab. Indem man diesem Leberrand entlang nach innen und oben geht, kann man deutlich die Incisura hepatis fühlen, welche auf der Verlängerung der rechten Parasternallinie liegt, und in der Incisura die nicht vergrösserte, sich weich anfühlende Gallenblase. Der Palpation ist dank der Bruchpforte nicht nur die vordere und hintere Leberoberfläche in bedeutender Ausdehnung zugänglich, sondern man kann mittels kombinierter Untersuchung von aussen und innen sogar ziemlich genau feststellen, dass der rechte Leberlappen 12--14 cm dick ist. Die Leber ist überall glatt, gleichmässig elastisch, schmerzlos und giebt nirgends Fluktuation; der linke Leberlappen ist nicht vergrössert. Die ganze Leber zeigt von der Atmung abhängende Verschiebungen und senkt sich bei tiefer Inspiration bis zum Niveau der Crista ossis ilei. Die obere Lebergrenze steht um einen Interkostalraum höher. Die Milz lässt sich nicht palpieren, ihre obere Grenze liegt an der 9. Rippe.

Bei der weiteren Untersuchung der Bauchhöhle findet sich in der rechten Regio iliaca eine Geschwulst von unregelmässiger ovaler Form und von der Grösse der Faust eines erwachsenen Menschen. Die Geschwulst ist nicht schmerzhaft, derb, höckrig, wenig beweglich, wobei die vorhandene geringe Beweglichkeit mehr nach den Seiten und nach unten hin und am wenigsten nach vorn hin ausgesprochen ist. Der Blinddarm lässt sich einzeln nicht palpieren. Oberhalb der Geschwulst befindet sich in Form einer unmittelbaren Verlängerung der letzteren ein Zylinder mit weichen nachgiebigen Wandungen, während unterhalb und einwärts von der Geschwulst ein derber Strang zu fühlen ist, der $1^1/_2$ Querfingerbreiten dick ist, gleichsam aus der Beckenhöhle herauskommt und in die Geschwulst mündet. Der perkutorische Schall ist im Gebiet der Bauchhöhle rechts, dem vergrösserten Leberlappen entsprechend, dumpf, der Geschwulst im rechten Hypochondrium entsprechend, dort, wo sich dieselbe von den übrigen Darmschlingen abgrenzt, ein gedämpft tympanitischer, in der übrigen Ausdehnung des Bauches ein deutlich tympanitischer.

Bei der bimanuellen gynäkologischen Untersuchung und bei von oben auf die Geschwulst geführtem Druck lässt sich dieselbe deutlich durch das rechte Scheidengewölbe palpieren und erscheint gleichsam als Anhängsel des rechten Ovariums, welch letzteres sonst nicht palpierbar ist. Die Gebärmutter befindet sich in Retroflexio, ist beweglich, nicht schmerzhaft, nicht vergrössert und mit der seitwärts liegenden Geschwulst nicht verwachsen. Das linke Ovarium zeigt normale Grösse und befindet sich an normaler Stelle.

In den Lungen konnte selbst bei sorgfältigster Untersuchung ausser verlängertem Exspirium in der rechten Spitze nichts Krankhaftes entdeckt werden. Herztöne schwach und dumpf. Der zweite Aortenton ist leicht accentuiert, während der zweite Ton an der Lungenarterie durch ein blasendes Geräusch ersetzt ist. Herzdimensionen nicht vergrössert. Spitzenstoss im 5. Interkostalraum $1^1/_2$ Querfingerbreiten einwärts von der Mammillarlinie. Puls schwach gefüllt, gleichmässig, er zeigt jedoch beschleunigten Rhythmus und zählt 110—113 Schläge in der Minute. Oedeme nirgends vorhanden. Harn bietet weder in qualitativer, noch in quantitativer Beziehung etwas Abnormes. Sehvermögen normal, Augenhintergrund ophthalmoskopisch vollständig intakt.

Die Patientin wurde im Krankenhause 14 Tage belassen, wobei sich ihre Angabe, durch welche sie bei der Aufnahme in das Krankenhaus das Bild ihrer Krankheit so treffend geschildert hatte, bestätigte.

Im Laufe dieser Beobachtungszeit fiel mehrmals periodische Auftreibung des Abdomens mit stark ausgesprochenem, par distance wahrnehmbarem Gurren im Darm, dessen peristaltische Wellen hauptsächlich, in der linken Hälfte des Abdomens beginnend und sich hier gruppierend, die Richtung nach rechts einschlugen und am unteren Rande des vergrösserten rechten Leberlappens verschwanden, auf. Bei dieser gesteigerten Peristaltik waren sich schlängelnde und hervortretende Darmschlingen zu sehen. Unter dem Einflusse von Klysmen nahmen Auftreibung des Abdomens und Peristaltik des Darmes jedesmal bedeutend ab und zugleich liessen die Schmerzen nach.

Die mehrmals vorgenommene Perkussion oberhalb der Geschwulst im rechten Hypochondrium ergab stets entweder einen gedämpften oder einen gedämpft tympanitischen Ton, während die Palpation stets dieselben physikalischen Eigenschaften der Geschwulst ergab, die bei der Aufnahme der Patientin in das Krankenhaus festgestellt worden waren. Die Temperatur war abends stets gesteigert und betrug 38,0—40,0 °, morgens zeigte sie entweder normale Höhe oder ca. 37,0 °, bisweilen war sie unbedeutend (bis 38,0 °) gesteigert. Jede Temperatursteigerung ging stets mit heftigem Schüttelfrost einher. Die Nahrungsaufnahme war aus Furcht der Patientin vor Schmerzen mangelhaft, und infolgedessen nahmen die Kräfte der Patientin mit jedem Tage mehr und mehr ab.

Auf Grund der Anamnese, sowie des Ergebnisses der klinischen Beobachtung konnte man mit Wahrscheinlichkeit annehmen:

1. Es handelt sich um eine Geschwulst, die zweifellos im Blinddarm lokalisiert ist;
2. diese Geschwulst bewirkt Erscheinungen von relativer Darmimpermeabilität, und

3. die Geschwulst befindet sich zweifellos im Stadium des Zerfalls, was die hohe Temperatur mit Schüttelfrösten und Remissionen bekundet.

Was die Natur der Geschwulst betrifft, so konnte dieselbe nicht genau bestimmt werden, und zwar in anbetracht ihrer Eigenschaften, die ebensowenig für Tuberkulose als für maligne Neubildungen des Blinddarms charakteristisch sind, und nur die Temperatur allein sprach mit grosser Wahrscheinlichkeit für den tuberkulösen Charakter der Geschwulst.

Laparotomie am 9. November. Schnitt parallel dem äusseren Rande des M. rectus abdominis entlang. Derselbe reichte fast bis zum Niveau des rechten Symphysenknochens einerseits und 3—4 cm oberhalb der queren Nabellinie anderseits. Der rechte Leberlappen erwies sich als vergrössert, zeigte aber normale Farbe und Konsistenz. Aus der Tiefe der rechten Regio iliaca wurde mit grosser Mühe eine Geschwulst hervorgezogen, welche sich als unregelmässiger ovaler Klumpen erwies, der faustgross, derb, höckrig war und dem Blinddarm, sowie einem Teile des Jejunums unmittelbar bei der Mündung des letzteren in das Coecum gehörte. Diese Geschwulst war hauptsächlich im Gebiet der Valvula Bauhini lokalisiert, ging von hier auf das Jejunum über und infiltrierte dasselbe in einer Ausdehnung von 12—14 cm. Auf dem serösen Ueberzug des Jejunums fand man zahlreiche disseminierte Knoten von der Grösse eines Hanfkornes, wie sie für Tuberkel charakteristisch sind. Die Geschwulst selbst war mit dem rechten Ovarium und der äusseren Hälfte des rechten breiten Mutterbandes verlötet und infolgedessen in ihrer Beweglichkeit stark beschränkt. Infolge dieser breiten Verwachsungen misslangen die Versuche, das Ovarium und das Ligamentum latum von der Geschwulst zu trennen, und deswegen wurde beschlossen, samt der zirkulären Resektion des Blinddarms und des Jejunums zugleich eine Resektion des Ovariums und des entsprechenden Teiles des Ligamentum latum vorzunehmen. Die Bauchhöhle wurde mittels Gazeservietten abgedeckt, und nachdem auf das Colon ascendens und das Jejunum Murphy'sche Klemmen in einer Entfernung von $2^1/_2$ Querfingerbreiten von der Grenze des palpierbaren Infiltrats und auf das Ligamentum latum Ligaturen angelegt worden waren, wurde der gesamte Blinddarm, sowie das in denselben mündende Jejunum in einer Ausdehnung von 18 cm reseciert und die gesamte rechte Hälfte des Ligamentum latum entfernt. Das Mesenterium des Blinddarms wurde am Insertionsrande mit dem Darm abgeschnitten, wobei die stark entwickelten und zahlreichen Gefässe unmittelbar bei der Durchschneidung mit Pinzetten ohne vorhergehende Umstechung gefasst wurden.

Dank diesem raschen Fassen jedes durchschnittenen Gefässes war der Blutverlust während der Operation bei der schon an und für sich äusserst blutarmen Patientin im allgemeinen ein unbedeutender. Der Peritonealüberzug des Mesenteriums wurde am Schnittrande mittels Nähte vereinigt; desgleichen wurde mit dem Peritoneum auch derjenige Teil des transperitonealen Zellgewebes gedeckt, welcher entblösst war. Ausserdem wurde der Defekt an der hinteren Oberfläche des amputierten Dickdarms dort, wo dieser Darm unmittelbar dem transperitonealen Zellgewebe anliegt, in der Weise ausgefüllt, dass das Peritoneum an der Längsachse des Darmes zusam-

mengenäht wurde. Dann wurden die beiden Hälften des durchschnittenen Mesenteriums an der Incisionslinie zusammengelegt und sowohl von aussen, wie auch von innen zusammengenäht. Dadurch wurden die Darmstümpfe einander genähert, worauf sie mit dem Murphyknopf vereinigt werden konnten; die vorgefallene Schleimhaut wurde zuvor abgeschnitten. Die Vereinigung gelang vollkommen und sicher. Zur grösseren Sicherheit wurden die Darmwände an der Vereinigungslinie der beiden Hälften des Murphyschen Apparates noch mittels Lembert'scher Nähte vereinigt. Der Darm wurde versenkt und die Wunde der Bauchdecken dicht vernäht. Die Gesamtdauer dieser technisch schwierigen und langwierigen Operation betrug $1^1/_2$ Stunde. Die Kranke wurde ins Bett gebracht und erwärmt.

Das resezierte Darmstück enthielt den gesamten Blinddarm und 8 cm von dem in denselben mündenden Jejunum. Die Darmwandungen waren dicht infiltriert und auf dem peritonealen Ueberzug des Jejunums mit zahlreichen grauen Knötchen dicht besetzt. Bei Eröffnung des Darms fand man die Schleimhaut im Gebiet der Valvula Bauhini, sowie in der ganzen Ausdehnung des Jejunums mit zahlreichen Geschwüren von unregelmässiger Form, mit grauem, mit Detritus bedecktem infiltrierten Grund besetzt; in den Zwischenräumen zwischen den Geschwüren war die Schleimhaut mit gleichen Knötchen wie die auf dem peritonealen Ueberzug des Jejunums dicht bedeckt. Das Lumen des Darmes war infolge der besonders stark im Gebiete der Valvula Bauhini entwickelten Infiltration hochgradig verengt und stellte eine geschlängelte Spalte dar. Leider ging das Präparat verloren, so dass eine mikroskopische Untersuchung nicht vorgenommen werden konnte.

Das postoperative Stadium verlief in hohem Grade günstig. Die Temperatur liess nichts zu wünschen übrig; nur einmal gab sie eine abendliche Steigerung bis 37,5°, während sie in der übrigen Zeit 36° mit Bruchteilen betrug. Sonst ist aus diesem Stadium Folgendes hervorzuheben: In den ersten 3 Tagen wurde die Patientin sehr stark von Brennen, Aufstossen, Erbrechen grünlicher Massen und mangelhaftem Abgang von Flatus belästigt. Infolgedessen bekam sie am dritten Tage 90 g Magnesiummilch, welche alle diese Erscheinungen rasch koupierte und am vierten Tage eine reichliche, sich mehrmals wiederholende Stuhlentleerung herbeiführte, worauf der Bauch etwas zusammenfiel und das Erbrechen aufhörte. In den folgenden Tagen stellte sich täglich Stuhlentleerung ein. Die Ernährung fand in den ersten 2 Tagen per rectum statt. Nach der ersten Stuhlentleerung wurden Bouillon, Thee, Kaffee und Gries gestattet.

Der erste Verbandwechsel fand am 14. Tage statt. Die Nähte wurden entfernt. In der ganzen Ausdehnung der Wunde bestand prima intentio ohne jegliche Spuren von Eiterung. Der Murphyknopf ging am 15. Tage nach der Operation ab. Gegen Ende der dritten Woche bekam die Patientin ohne besondere Einschränkung alles zu essen, was sie wollte. Genau nach 5 Wochen vom Tage der Operation gerechnet, verliess die Kranke das Hospital. Sie hatte sich erholt, an Körpergewicht zugenommen, zeigte nicht mehr die früheren Erscheinungen von hochgradiger Anämie. der Darm funktionierte täglich und regelmässig, die Temperatur war normal. Das Resultat der Operation durfte also in diesem Falle als ein vorzügliches anerkannt werden.

Im Laufe der folgenden 2 Jahre (1896 und 1897) kam die Patientin mehrmals in das Krankenhaus behufs Nachuntersuchung. Ihr Gesundheitszustand wurde blühend, so dass man die Patientin nicht mehr erkennen konnte. Im Juni 1898, d. h. $2^1/_2$ Jahre nach der Operation, kam sie wieder in die Klinik in hoffnungslosem Zustande. Sie erzählte, dass sie vor 3 Monaten wieder erkrankte; es hätten sich wieder heftige Schmerzen im Abdomen, Durchfälle, hohe abendliche Temperaturen, quälender Husten mit reichlichem putriden Sputum eingestellt. Die Untersuchung ergab Folgendes: Abdomen mässig gebläht, äusserst schmerzhaft bei Berührung. In der Bauchhöhle eine Geschwulst nirgends zu fühlen. In beiden Lungenspitzen bronchiales Atmen und krepitierende Rasselgeräusche. In diesem Zustande verblieb die Patientin im Krankenhause 7 Tage; am 8. Tage trat der Tod ein. In den letzten 2 Tagen bestanden bedeutende Auftreibung des Abdomens, unaufhörliche Diarrhoe und Erbrechen, hohe Temperatur und äusserster Verfall des Pulses.

Sektionsprotokoll (in kurzem Auszuge): Rechte Lunge mit der Pleura costalis verwachsen, linke lässt sich frei herausnehmen. In beiden Lungenspitzen Alterationen tuberkulösen Charakters: diffuse Infiltration derselben mit zahlreichen tuberkulösen Knötchen und stellenweise kleine Kavernen, die mit eitriger Flüssigkeit gefüllt sind. Herz schlaff, etwas vergrössert, Herzmuskel mit Zeichen fettiger Degeneration, Herzklappen unverändert. Peritoneum injiziert, Omentum mit der vorderen Wand des Peritoneums im Gebiet der früheren Operationswunde verwachsen. An Stelle der Darmresektion befindet sich eine ringförmige, kaum wahrnehmbare Narbe ohne jegliche Zeichen von Darmstenose. Darmschleimhaut mit zahlreichen Geschwüren von verschiedener Grösse, von runder Form, mit unebenen Rändern, mit flachem körnigem Grund bedeckt; manche Geschwüre zeigen ovale Form und Umschnürung in der Mitte, als ob sie aus zwei kongruierten Geschwüren beständen. Manche Geschwüre gehen bis zum Peritoneum, ein Geschwür, das fast die Grösse eines silbernen 20-Pfennigstückes zeigt, ist perforiert. Die Schleimhaut des Dickdarms ist von schiefergrauer Farbe und gleichfalls mit Geschwüren von dem Aussehen und von der Form derjenigen des Dünndarms, aber in bedeutend geringerer Anzahl bedeckt. Magen unverändert. Milz vergrössert, Milzpulpa schlaff. Leber gleichfalls vergrössert, besonders der rechte Leberlappen; Leberparenchym anämisch, mit Zeichen von fettiger Degeneration.

Der zweite von uns operierte Fall war hinsichtlich der Möglichkeit, eine richtige Diagnose zu stellen, günstiger. Hier waren alle diejenigen differentialdiagnostischen Merkmale, auf Grund deren man die Diagnose auf tuberkulöse Affektion des Blinddarms positiv stellen kann, in voller Deutlichkeit vorhanden, und die Operation hat die zu Lebzeiten gestellte Diagnose auch bestätigt.

2. Fall. I. W., 44 Jahre alt, wurde in die chirurgische Abteilung am 21. Mai 1901 aufgenommen. Er klagte über heftige Schmerzen im Abdomen, über Diarrhoe und über bisweilen auftretendes Erbrechen.

Der Patient will bereits seit 5 Monaten krank sein. Im Laufe dieses Zeitraumes bestanden kolikartige Darmschmerzen, welche mit flüssigem Stuhl einhergingen, dem Patienten Schlaf und Appetit nahmen und ihn in hohem

Masse herunterbrachten. Die Diarrhoen wechselten mit Obstipation ab, und zu dieser Zeit traten Aufblähung des Abdomens und Anfälle von Erbrechen auf. Abends bestand häufig Fieber, in der Nacht profuse Schweisssekretion. Ausser dieser Beschwerden klagte der Patient noch über Husten, der schon seit langer Zeit bestehen soll und mehrmals von Hämoptoe begleitet wurde.

Status praesens: Der Patient ist äusserst abgemagert und anämisch, von schwachem Körperbau mit schmaler eingefallener Brust und vorspringenden Schulterblättern. Abdomen eingefallen, Bauchwände weich, nachgiebig, dünn, und infolgedessen gelingt es, in der Fossa iliaca dextra 2 Querfingerbreiten einwärts von der Crista ossis ilei anterior eine unregelmässig konturierte, ungefähr faustgrosse, birnenförmige Geschwulst zu fühlen. Die Konsistenz der Geschwulst ist elastisch, ihre Beweglichkeit nach oben, nach unten und seitwärts hin ziemlich bedeutend. Unmittelbar unterhalb und einwärts von der Geschwulst fühlt man einen fingerdicken Strang, der oben in der Geschwulst endigt und unten gleichsam in die Beckenhöhle einmündet und sich hier verliert. Bei der Betastung der Geschwulst, die ziemlich empfindlich ist, hört man in derselben bisweilen ein Plätschern, während die Perkussion oberhalb derselben einen gedämpft tympanitischen Schall ergiebt. In den übrigen Teilen des Abdomens konnte nichts Besonderes festgestellt werden. Nur der rechte Leberlappen erscheint etwas vergrössert und ungefähr 2 querfingerbreit über den Rippenbogen hervorragend. Milz nicht palpabel. In der rechten Lungenspitze, sowohl vorn wie auch hinten, ziemlich stark ausgesprochenes bronchiales Exspirium mit selten auftretenden subkrepitierenden Rasselgeräuschen. Herztöne rein, Puls schwächlich, ca. 80 Schläge in der Minute. Die 3 Tage lang fortgesetzte Beobachtung des Kranken ergab bezüglich der Temperatur folgendes: abends bis 38 ° mit Bruchteilen gesteigert, morgens subnormal. Täglich mehrmals Stuhlgang, Fäces flüssig, ohne Blutbeimischung. Bauchschmerzen erträglich.

Umfang und Persistenz der Geschwulst äusserst wechselnd: bald grösser und derber, bald kleiner und weicher. Bisweilen drängt die Geschwulst die Bauchdecken dermassen vor, dass sie sichtbar wird, bisweilen aber verringert sich ihr Umfang und sie verliert sich gleichsam in der Tiefe der Fossa iliaca, wo dann statt der Geschwulst der Blinddarm selbst mit infiltrierten und verdichteten Wandungen zu fühlen ist. Appetit sehr mangelhaft, Schlaflosigkeit. Der Patient wird anscheinend mit jedem Tage schwächer, so dass es notwendig erscheint, sich mit der Operation zu beeilen. Am 25. Mai wurde unter der Assistenz von W. A. Blagowjeschtschenski die Laparotomie vorgenommen. Circa 40 cm langer Schnitt parallel dem Poupart'schen Bande oberhalb der Geschwulst, fast in der Mittellinie zwischen Nabel und Crista ossis ilei anterior. Die nach aussen hervorgezogene Geschulst stellte sich als der bedeutend infiltrierte, derbe, verdickte, auf dem peritonealen Ueberzug mit zahlreichen kleinen tuberkulösen Knötchen versehene Blinddarm heraus. Die tuberkulöse Aussaat nahm fast den gesamten Blinddarm ein, dehnte sich in der Richtung nach oben über das Colon ascendens in der Ausdehnung von 4 cm aus und ging unten auf das Jejunum über, welches in einer Ausdehnung von 8—10 cm gleichfalls infil-

triert und auf seiner Oberfläche mit einer spärlichen Dissemination von Tuberkeln bedeckt war. Im Mesocoecum sind an der Insertionsstelle des Mesenteriums mit dem Darm 2 bohnengrosse infiltrierte Drüschen zu fühlen. Ebenso wie im ersten Falle wurde unter Zuhilfenahme der Murphy'schen Klemmen eine Resektion des Blinddarms nebst einem Teile des Colon ascendens und 10—12 cm vom Jejunum reseziert.

Das Mesenterium wurde am Insertionsrande abgeschnitten, die Drüsen wurden entfernt, die Gefässe unmittelbar nach der Durchschneidung mittels Pinzette ohne Umstechung gefasst. Die Incisionslinie des Mesenteriums, das entblösste transperitoneale Zellgewebe und die hintere Oberfläche des Colon ascendens an der von serösem Ueberzug entblössten Stelle wurden mit Peritoneum bedeckt.

Das Mesenterium wurde an der Incisionslinie zusammengelegt und ebenso zusammengenäht wie im ersten Falle.

Der Stumpf des Colon ascendens und derjenige des Jejunums wurde trotz der bedeutenden Differenz der Grösse ihrer Lumina mittels Murphyknopfes vereinigt, oberhalb dessen an der Vereinigungslinie noch Supplementsnähte nach Lembert angelegt wurden. Die Abdominalwunde wurde durch eine Reihe tiefer und oberflächlicher Nähte geschlossen, aber nicht in ihrer ganzen Ausdehnung, vielmehr wurde in der Mitte eine kleine Spalte zurückgelassen, durch welche in der Richtung zum im Darm liegenden Murphyknopf eine Jodoformgaze-Drainage eingelegt wurde. Die ganze Operation dauerte ca. 1 Stunde, der Blutverlust war unbedeutend, und der Patient wurde mit ziemlich befriedigendem Puls vom Operationstisch zurückgebracht.

Das resezierte Darmpräparat erscheint typisch für Darmtuberkulose. Die Wandungen des Blinddarms sind stark und charakteristisch infiltriert, ihre Schleimhaut weist zahlreiche Ulcerationen auf; diese Infiltration ist besonders deutlich an der Einmündungsstelle des Dünndarms in den Blinddarm ausgesprochen, wodurch das Darmlumen an dieser Stelle stark verengt ist und kaum die Spitze des kleinen Fingers durchlässt. Auch auf dem peritonealen Ueberzug des Coecums ist eine Dissemination von Knötchen vorhanden; die resezierten Teile des Colon ascendens und des Jejunums bieten gleichfalls, wenn auch weniger ausgesprochene Erscheinungen von Infiltration mit denselben tuberkulösen Knötchen auf dem serösen Ueberzug dar.

Der postoperative Verlauf liess nichts zu wünschen übrig. Die Temperatur betrug in der ganzen Zeit 36° mit Bruchteilen. Es bestanden weder Schmerzen, noch Erbrechen, noch Auftreibung des Abdomens. Mit der Verabreichung von flüssiger Nahrung begann man in anbetracht der hochgradigen Schwäche des Patienten schon am zweiten Tage. Die Gase gingen frei ab, der Stuhl wurde jedoch durch Verabreichung von Tinctura opii (5 Tropfen dreimal täglich) angehalten. Am 12. Tage erster Verbandwechsel und Entfernung der Nähte. Vollständige prima intentio. Entfernung der Drainage. Am 13. Tage zweimal spontaner Stuhl, hierauf Stuhl täglich regelmässig ohne Schmerzen. Der Patient bekam in ausreichender Quantität

Suppen mit verschiedenem Zusatz, Gries, Milch, Thee, Kaffee, Eigelb und geröstetes Weissbrot.

Schon nach kurzer Zeit zeigte der allgemeine Ernährungszustand bedeutende Besserung. Der Murphy-Knopf ging nach 17 Tagen ab, und gegen Ende der dritten Woche war der Patient bereits auf den Beinen. Innerhalb der ersten zwei Monate schritt die Besserung allmählich fort. Gegen Ende des zweiten Monats begann der Patient jedoch wiederum über Bauchschmerzen und Husten zu klagen. Es stellten sich wieder Durchfälle ein, und der Husten förderte reichliche Quantitäten von eitrigem, klumpenartigen Sputum zu Tage. Im oberen Lappen der linken Lunge hörte man stark ausgesprochenes bronchiales Atmen und nahm zahlreiche kleinblasige krepitierende Rasselgeräusche wahr. Gegen Ende des dritten Monats nach der Operation starb der Patient unter Erscheinungen von gallopierender Lungenschwindsucht mit reichlicher Hämoptoe. Eine Sektion fand wegen Weigerung der Angehörigen nicht statt.

So waren die Endresultate der von uns wegen Tuberkulose des Blinddarms ausgeführten Operationen. In beiden Fällen muss der von uns erzielte unmittelbare operative Erfolg als ein glänzender anerkannt werden. In dem einen Falle hielt der blühende Gesundheitszustand der in extremis operierten Patientin $2^1/_2$ Jahre an, in dem anderen wurden innerhalb 2 Monate vollständiges Verschwinden sämtlicher Krankheitserscheinungen von Seiten des Darms und sichtbare Besserung des Allgemeinbefindens konstatiert. Aber schliesslich hatte die Tuberkulose doch gesiegt. In beiden Fällen stellte sich, wie dies in dem einen Falle durch die Sektion, in dem anderen durch klinische Erscheinungen bestätigt wurde, zweifellos eine neue Generation von tuberkulösen Geschwüren im Darme ein, die von gallopierender Entwickelung von Lungentuberkulose begleitet wurde. Aus diesem Grunde muss man die Tuberkulose des Blinddarms als besonders bösartig betrachten und die Prognose quoad vitam longam selbst bei gelungener Operation stets als in hohem Grade zweifelhaft betrachten.

Zum Schluss möchte ich noch einige individuelle Bemerkungen bezüglich der Operationstechnik machen und einige Worte zu Gunsten der praktischen Bedeutung des Murphy-Knopfes sagen.

Es empfiehlt sich am besten, das Mesenterium des Blinddarms an seinem Darmrande und ohne präventive Umstechung der Gefässe abzuschneiden, um Störungen der Ernährung der Darmstümpfe vorzubeugen. Hierauf ist das an der Schnittlinie mit Peritoneum umnähte Mesenterium in 2 Hälften zusammenzulegen und mittels sowohl von aussen, wie von innen angelegter Nähte zu fixieren. Die Vorteile dieser technischen Manipulation liegen klar auf der Hand. Erstens nähern sich die Darmstümpfe infolge dieser Manipulation einander, und es wird die gegenseitige Spannung derselben beseitigt; zweitens wird die Spalte beseitigt, in welche die Darmschlingen hineingelangen und sich hier einklemmen könnten.

Ferner ist unseres Erachtens die Umnähung des Peritoneums desjenigen transperitonealen Zellgewebes von grosser Wichtigkeit, das auf der abgeschnittenen hinteren Oberfläche des Colon ascendens liegt. Diese vom Peritoneum nicht überdeckte Stelle bildet eben denjenigen locus minoris

resistentiae, der stets mit Perforation drohen kann. Es liegt klar auf der Hand, dass die Umnähung dieses transperitonealen Gewebes mit Peritoneum eine Methode darstellt, welche die Gefahr der Perforation beseitigt und infolgedessen der Anwendung durchaus wert ist.

Nun einige Worte über den Murphy-Knopf.

Hinsichtlich der Frage über die praktische Bedeutung der Anwendung des Murphy-Knopfes, der die Darmnaht ersetzt, gehen die Meinungen auseinander. Besonders beliebt ist der Murphy-Knopf bei den amerikanischen Chirurgen. Die Urteile unserer Kollegen jenseits des Oceans über diese mechanische Vorrichtung sprechen direkt von Enthusiasmus. So sagt der bekannte amerikanische Chirurg Prof. Willy Meyer aus New-York, indem er den Murphy-Knopf als geniale Erfindung bezeichnet, dass mit dessen Einführung in die Praxis die Technik der Magen-Darm- und Gallenblasenchirurgie und zugleich die Chirurgie selbst in eine neue Aera getreten ist. Ein anderer Chirurg, Joseph Price aus Philadelphia, giebt folgendes Urteil über den Murphy-Knopf ab: »Ich fühle mich bei der Vornahme einer Laparotomie nur dann sicher, wenn ich diese Vorrichtung bei der Hand habe.« Trotz des ursprünglichen Misstrauens, welches dem Murphy-Knopf von Seiten der europäischen Chirurgen entgegengebracht wurde, wird diese Vorrichtung gegenwärtig in weitestem Masse fast von sämtlichen Chirurgen Europas verwendet, und die statistischen Mitteilungen, welche das vorhandene, bereits umfangreiche Material umfassen, geben ein beredtes Zeugnis von den Erfolgen dieses operativen Hilfsmittels ab.

In der hervorragenden Arbeit des Warschauer Prof. W. W. Maximow, die in der Festschrift zu Ehren N. W. Slifosovsky's erschienen ist, werden 680 Fälle von Magen-Darm- und Gallenblasenoperationen mitgeteilt, in denen der Murphy-Knopf zur Anwendung gelangt ist. Darunter befinden sich 278 Fälle von Magen-Darmoperationen (Gastroenterostomien und Pylorektomien) mit einer Mortalität von 35,61 %, 328 Darmoperationen mit einer Mortalität von 27,43 % und 74 Gallenblasenoperationen mit einer Mortalität von 20,27 %.

Vergleicht man diese Resultate mit den Ergebnissen der Operationen, bei denen die Naht zur Anwendung gelangt ist, so erhält man eine ansehnliche Differenz zu Gunsten des Murphy-Knopfes. So beträgt die Mortalität nach dem von Ewald auf dem internationalen medizinischen Kongress zu Moskau gehaltenen Vortrage nach Magenresektion 69,2 %, nach Gastroenterostomien 55,5 %.

Die allgemeine Mortalität beträgt nach Darmoperationen mit Wölfler-scher Naht 39,5 %, mit dem Murphyknopf 27,43 %. Speziell die Resektion des Blinddarms betreffend, ergiebt sich nach der Statistik von Wölfler bei Anwendung der Naht 42 %, bei Anwendung des Murphy-Knopfes 26 %. Die Vorteile des Murphy-Knopfes der Naht gegenüber sind somit statistisch vollkommen erwiesen.

Wenn wir uns auf unsere bescheidene Erfahrung, die nur ungefähr 20 Fälle von Magen-Darm- und Darmoperationen mit Anwendung des Murphy-Knopfes umfasst, stützen dürfen, so können wir das vollständige Fehlen irgend welcher ungünstiger Komplikationen konstatieren, bis auf einen ein-

zigen Fall, in dem nach der Bildung einer Gastroenteroanastomose der Murphy-Knopf in den Magen gelangt und dort geblieben ist, jedoch ohne irgend welche Störungen der Magenfunktion herbeigeführt zu haben. Selbstverständlich kann die Vorrichtung Murphy's in anbetracht mancher ihr doch anhaftenden Mängel, wie Prof. W. W. Maximow richtig bemerkt, vorläufig nicht als eine ideale betrachtet werden. Immerhin haben wir in derselben eine sehr wertvolle Acquisition, welche die Mortalität in der Abdominalchirurgie herabgesetzt hat und infolgedessen die weiteste Verbreitung in der Magen-Darm- und Gallenblasen-Chirurgie verdient.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1902 zu ergänzen.)

D'Amato: Contributo alla clinica ed all'anatomia patologica del diabete traumatico. (Rivista critica del clinica medica, Nr. 11—13.)

Verf. sah in zwei Fällen einem heftigen Trauma rasch tötlich verlaufenden Diabetes folgen; trotz kohlenhydratfreier Diät wurden beträchtliche Zuckermengen ausgeschieden.

In dem einen Falle, der einen 52jährigen Landmann betraf, konnte die Obduktion gemacht werden, wobei sich neben tuberkulösen Veränderungen eine Nierenschrumpfung und eine Atrophie des Pankreas vorfand. Die Atrophie betraf die Drüsenzellen, während das interacinöse Fett und das Bindegewebe vermehrt war. Die Langerhans'schen Inseln waren verkleinert, das Protoplasma der sie konstituierenden Zellen dünn und schwer färbbar, teilweise verschwunden, bei Erhaltenbleiben der Kerne.

Ferner fanden sich diffus verteilte Faserdegenerationen in verschiedenen Hirnpartieen, am schwächsten ausgesprochen im Pons und verlängerten Mark. Die Ganglienzellen der Hirnrinde waren teilweise atrophisch, die kleinen Gefässe und Kapillaren des Gehirns an vielen Stellen fettig degeneriert, sodass stellenweise ihr Lumen durch Fettmassen ausgefüllt war.

Diese Hirnveränderungen, welche den von Boccardi beim experimentellen Pankreas-Diabetes ähneln, sieht der Verf. als die Folge, nicht die Ursache der diabetischen Erkrankung an. Er ist im übrigen, infolge der hier aufgefundenen Pankreas-Veränderungen, der Meinung, dass der traumatische Diabetes wahrscheinlich als ein Pankreas-Diabetes zu betrachten sei. M. Cohn (Kattowitz).

Kóssa: Ueber Chromsäure-Diabetes. (Pflüger's Archiv, Bd. 88, S. 627.)

Verf. kommt zusammenfassend über seine z. T. mitgeteilten Versuche zu folgendem Ergebnis: »Der grösste Teil der Chromsäureverbindungen, namentlich aber das Kaliumchromat, erzeugt bei den verschiedenartigsten warmblütigen Tieren eine Glykosurie, welche beim Hunde am intensivsten ist. Diese Wirkung ist bei der Einspritzung einer verdünnten Lösung unter die Haut intensiver als bei Darreichung per os. Die bei Kaninchen sich entwickelnde Glykosurie ist ziemlich schwach und schwankt innerhalb weiter Grenzen. Der Chromsäurediabetes gehört in die Gruppe des sogenannten Nierendiabetes, weil bei demselben ebenso

wie bei der Darreichuug der nach Phlorizin eintretenden Glykosurie der Zuckergehalt des Blutes nach Behinderung der Ausscheidung des Harnes nicht zunimmt«.

Szubinski (Gotha).

Blum: Weitere Mitteilungen zur Lehre von dem Nebennierendiabetes. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 616.)

Bericht über 17 Versuche an Kaninchen und Hunden, bei denen auf Einverleibung von wässrigem Nebennierenextrakt, sowie von Suprarenin und Adrenalin Glykosurie erfolgte.

Szubinski (Gotha).

Lewinson: Zur Lehre von der atonischen Erweiterung der Speiseröhre. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 46. 47.)

Bereicherung der noch spärlichen Kasuistik der atonischen Oesophagusdilatation um folgenden interessanten Fall: Bei einem 33jährigen Mann, welcher abgesehen von Schluckbeschwerden von wechselnder Intensität keine Klagen hatte und auch objektiv keinen Befund bot, konnte in einer grösseren Reihe von Untersuchungen das genossene Probefrühstück aus einer Tiefe von 20 ccm hinter der Zahnreihe unverdaut ausgehebert werden, während bei Weiterführung des Schlauches über die Kardia hinaus normaler Magensaft ausgepresst wurde. Der weiche Schlauch passierte stets ohne oder mit nur minimalem Widerstand — woraus hervorgeht, dass es sich nicht um ein Divertikel, sondern um eine diffuse Erweiterung handelte —, während die harte Sonde bei 40 ccm engagiert wurde. Oesophagoskopischer Befund fehlt. Die eingeführte Nahrung ging, wenn auch manchmal erst nach langer Zeit, so doch am Ende stets völlig durch die Kardia in den Magen.

Die Kapazität der — auch im Röntgenbild sichtbaren — Erweiterung betrug ca. $^1/_4$ Liter. In der Horizontallage bestand Hustenreiz und Regurgitieren.

Die Frage, ob die Atonie etwa die Folge eines früheren Kardiospasmus darstelle, verneint Verf. und hält sie somit für eine primäre. Bezüglich der Aetiologie denkt L. an die Möglichkeit, dass im Beginn des Leidens aufgetretene Anfälle von Singultus »eine komplizierte Innervationsstörung der Oesophagusmuskulatur im Sinne einer Parese« veranlasst haben.

Pickardt (Berlin).

Zinsser, Paul (Rochlitz-Sa.): **Ein Fall von spindelförmiger Erweiterung der Speiseröhre** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 52.).

Die Beschwerden des 39 Jahre alten Patienten datierten bereits seit seinem 12. Lebensjahre und bestanden in Druckgefühl in der Magengegend nach dem Essen und in Regurgitation der genossenen Speisen, die nur durch reichliches Trinken von Flüssigkeit hintangehalten werden konnte. Bei der Sektion des an Lungentuberkulose verstorbenen Mannes zeigte die Speiseröhre, deren Muskulatur und Schleimhaut sehr verdickt waren, in ihrem ganzen Verlaufe eine spindelförmige Erweiterung, deren Ursache Z. beim Fehlen aller anderen für die Entstehung der diffusen Oesophagusdilatation angeschuldigten Momente in einem Kardiospasmus zu suchen geneigt ist.

Schade (Göttingen).

Schreiber, J.: Ein Oesophagoskop. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 3.)

Verf. macht bemerkenswerte Angaben zur Technik der Oesophagoskopie. Um die Unzuträglichkeiten zu vermeiden, die häufig durch das oft zu wiederholende Tupfen entstehen, wird folgende Vorrichtung angegeben: An der Peripherie des Tubus — Sch. bedient sich des geraden Rohrs nach der Rosenheim'schen Modifikation — ist ein ca. $^1/_3$ der Peripherie einnehmender 1 mm enger Kanal angebracht, der etwa 1 mm oberhalb des Tubusendes halbmondförmig beginnt und in ein Saugröhrchen ausläuft. Zwischem diesem und einem kleinen Ballon ist ein Schaltstück angebracht, das die Ansaugung der Schleimhautstückchen verhütet. Dieses besteht aus einem Glasröhrchen mit feinster Oeffnung, die durch eine Flöten- oder Pistonklappe geöffnet und geschlossen werden kann. Ist ein

Schleimhautfetzen aspiriert, so genügt ein Druck auf die Klappe, um Luft in den Kanal eintreten zu lassen und die störende Aspiration aufzuheben. Die Methode gestattet, ununterbrochen zu oesophagoskopieren, indem man je nach Bedürfnis die Saugpumpe und von Zeit zu Zeit die Luftklappe in Thätigkeit treten lässt. Verstopft sich der Kanal durch gröbere Speisebröckel, Tumorfetzen und dergl., so kann man dem abhelfen, indem man durch den Tubus wenig Wasser eingiesst, dadurch den Brei verdünnt und dann nochmals auspumpt.

Bezüglich der Form des Tubus empfiehlt Verf. einen elliptischen Querschnitt, dessen grösserer Durchmesser (15 mm) für die Frontalebene, dessen kürzerer Durchmesser (11 mm) für die Sagittalebene bestimmt ist. Dadurch gewinnt man in frontaler Richtung einen möglichst grossen Durchmesser für die Helligkeit und Grösse des Gesichtsfeldes, in sagittaler Richtung gelingt es sicherer, an vorspringenden Zähnen der oberen Reihe vorbeizukommen und die von dem Druck auf den Ringknorpel des Kehlkopfs abhängigen lästigen Begleiterscheinungen zu vermeiden. Allenfalls mag man den Versuch machen, auch in sagittaler Richtung das grössere Gesichtsfeld zu benutzen.

Bezüglich des Mandrin's befürwortet Sch. ein gewebtes Mandrinendstück, das vor dem Gebrauch durch Erwärmen in heissem Wasser oder über der Spiritusflamme passend biegsam gemacht werden kann. J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Treitel: Ueber die Steigerung des Würgreflexes durch Nasenleiden. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 3.)

Verf., der bereits früher darauf hingewiesen hat, dass von der Rachenwand aus Würgbewegungen und Erbrechen ausgelöst werden können, teilt 2 Beobachtungen mit, in denen von der Nase aus eine Steigerung der Würgreflexerregbarkeit zu stande kam. In dem einen Falle handelte es sich um hartnäckiges Erbrechen bei einem Neurastheniker, das durch operative Behandlung der hypertrophischen hinteren unteren Muschelenden beseitigt werden konnte. Bei einem anderen Patienten ergab sich bei der rhinoskopischen Untersuchung der zufällige Befund, dass regelmässig nach Berührung der unteren Muscheln mit der Sonde Würgbewegungen auftraten. Verf. hält es für ratsam, bei Magenaffektionen und besonders bei dem Erbrechen der Neurastheniker auf Störungen der Nase und des Rachens zu achten und empfiehlt für die Behandlung der Fälle, in denen ein solcher Zusammenhang festgestellt werden kann, event. operatives Vorgehen, diätetisch Vermeidung alles dessen, was die Rachenreflexerregbarkeit steigert, Verbot des Gurgelns, Unterdrückung des Räusperns.

J. Strauss (Frankfurt a. M.)

Guinon: Un cas de vomissements acétoniques. (Bullet. et mém. de la soc. des hôp., Nr. 33.)

Von Marfan wurde als »acetonämisches Erbrechen« ein bei Kindern von 1—10 Jahren auftretendes eigentümliches Krankheitsbild beschrieben, darin bestehend, dass ohne wesentliches Fieber bei den Kindern sich wiederholtes Erbrechen und Intoleranz gegen jedwede Nahrungs-, auch Wasserzufuhr in den Magen einstellt. Die Atemluft der erkrankten Kinder riecht nach Aceton, und auch im Urin ist das letztere nachzuweisen. Infolge des anhaltenden Erbrechens kann sich ein choleriformer Zustand ausbilden, indessen tritt trotz der beängstigenden Erscheinungen nach 3—6 Tagen gewöhnlich Heilung ein.

Einen derartigen Erkrankungsfall beschreibt Guinon bei einem 10jährigen Kinde, das seit einigen Tagen an Kopfschmerzen und Obstipation erkrankt war. Es trat mehrfach Erbrechen grünlich-schleimiger Massen auf, verbunden mit Leibschmerzen. Der Zustand besserte sich, als fötid riechender Stuhlgang erschienen war. Im Urin war Aceton bis zum Aufhören des Erbrechens nachzuweisen.

Der Verf. erörtert weiterhin die Ursache dieser Erscheinungen. Die Ursache ist vielleicht eine Art Autointoxikation infolge der Obstipation und die Acetonämie

nur eine Begleiterscheinung, nicht der Grund des Erbrechens. Verwandt sind diese Zustände offenbar mit dem cyclischen Erbrechen infolge arthritischer Diathese bei Kindern, wie es Comby beschrieben hat; denn Verf. begegnete dem acetonämischen Erbrechen hauptsächlich bei Kindern arthritischer Familien.

In der Diskussion erwähnt Marfan, dass auch er das Aceton nicht als Ursache der Erkrankung hingestellt habe; familiäre Cholämie (Gilbert und Lereboullet) hält er gleichfalls nicht für das ätiologische Moment.

Aceton im Atem und im Harn fand Barbier auch bei Säuglingen mit subakuten und chronischen Dyspepsieen, wenn fötide Stühle entleert werden. Kleine Acetonmengen sind auch im normalen Harn enthalten, besonders bei Mangel an Kohlenhydraten in der Nahrung. Vielleicht ist das Aceton bei der in Rede stehenden Erkrankung nur das Verwandlungsprodukt von Acetessigsäure, resp. Oxybuttersäure und die Krankheit als Säureintoxikation im Sinne von Czerny aufzufassen.

Merklen fand oft Tachycardie (150—160) bei acetonämischem Erbrechen; bei Intoleranz gegen Getränke empfiehlt er Chloroformwasser.

Comby hält an der Identität von acetonämischem Erbrechen mit dem sog. periodischen oder cyclischen Erbrechen fest; als Ursache sieht er eine Autointoxikation an.

Renault sah auch in einem Falle von Hirntuberkulose mit Peritonealtuberkulose oft wiederholtes Erbrechen mit Acetongehalt des Urins auftreten.

M. Cohn (Kattowitz).

Merklen et Hirtz: Crises gastriques du tabes compliquées d'oedème hémorragique aigu de la face, chute consécutive des dents et nécrose du maxillaire inférieur. (Bullet. et mém. de la soc. méd, des hôp., Nr. 33.)

Bei Gelegenheit von gastrischen Krisen bei einer an Tabes leidenden Frau trat wiederholt ein akutes Gesichtsödem auf, verbunden mit Epistaxis und Ecchymosen im Gesicht. Dieses Gesichtsödem ist nach Ansicht der Verff. dyspeptischen Ursprungs und von Störungen des Magenchemismus abhängig.

M. Cohn (Kattowitz).

Rubinato: Contributo alla patologia dei gangli nervosi del cuore e del stomaco. (Rivista critica del clinica medica, Nr. 11—13.)

Bei experimenteller Phosphorvergiftung, ferner bei infektiösen Krankheiten, wie Diphtherie und Typhus, fanden sich an den Ganglienzellen der Magenwand Degenerationserscheinungen, offenbar durch toxische Stoffe bedingt. Es erscheint dieser Befund wichtig in Hinsicht auf die Erklärung von Magenstörungen, wie man sie zuweilen nach Ablauf von Infektionskrankheiten beobachtet.

M. Cohn (Kattowitz).

Dalla Vedova: Experimenteller Beitrag zur Kenntnis der Pathogenese des Ulcus ventriculi. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 3. 4. 5.)

Experimentelle Untersuchungen, in denen es gelang, durch Verletzung des Plexus coeliacus oder seiner Brustwurzeln (Splanchnici) in der Magenwandung des Hundes bei über der Hälfte der Versuchstiere nekrotische, hämorrhagische, ulcerative Veränderungen hervorzurufen, die meistens im Antrum pylori lokalisiert waren und sich zuweilen mit Hyperchlorhydrie kombinierten. Verf. setzt seine Befunde speziell wegen des histologisch nachweisbaren ausgesprochen nekrobiotischen Charakters der Veränderungen in Parallele mit dem Ulcus ventriculi des Menschen.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Menetrier et Gauckler: Cancer de l'estomac, du canal thoracique et des ganglions susclaviculaires gauches; épanchements chyliformes des séreuses et généralisation cancéreuse par voie lymphatique rétrograde. (Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôp., Nr. 31.)

Mitteilung eines interessanten Falles, in welchem ein Magencarcinom zur carcinomatösen Infiltration des Ductus thoracicus und von diesem aus zur Thrombose der Hals- und Armvenen geführt hatte.

Die 53jährige Patientin litt an Oedemen und Dyspnoe. Der linke Arm war angeschwollen, die Armvene hier als thrombosierter Strang fühlbar, die oberflächlichen Venen dilatiert. Ueber dem linken Schlüsselbein waren indurierte Lymphdrüsen zu tasten. Beiderseits bestand mässiger Pleura-Erguss, ferner war Ascites vorhanden. Herz, Leber und Milz waren anscheinend normal. Es wurde ein Mediastinaltumor vermutet.

Nach einiger Zeit trat unter Schmerzen und Fieber eine Schwellung des rechten Armes und des Halses auf, an der Halsbasis war die thrombosierte V. jugular. ext. zu fühlen. Nach Zunahme der Oedeme und Eintritt von Epistaxis erfolgte der Tod der Patientin.

Bei der Obduktion fand sich ein milchartig aussehender Erguss in der Pleura und dem Peritoneum. Im Magen sass ein Carcinom, das den Pylorus freiliess und deshalb symptomlos verlaufen war. Die Lymphgefässe an Magen und Darm waren erweitert, die Drüsen an der kleinen Kurvatur und an der Aorta vergrössert. Der Ductus thoracicus war krebsig infiltriert und stellenweise obliteriert; gleichfalls obliteriert waren beide Subclaviae, sowie die Vv. jugulares extt. und intt.

In den Jugularvenen fand sich festes Bindegewebe, vermengt mit Krebszellen, deren Einwanderung vom Duct. thoracic. her offenbar zur Thrombose des Gefässes geführt hatte. Im Bereich der ganzen Lunge bestand eine Lymphangitis carcinomatosa.

Die chylöse Beschaffenheit der Pleura- und Peritonealergüsse war hervorgerufen durch einen fettigen Zerfall von Krebszellen, welche aus den erweiterten Lymphgefässen der Pleura stammten und durch Diapedese eingewandert waren.

M. Cohn (Kattowitz).

Rosenfeld, Georg (Breslau): **Die Diät bei chronischer Diarrhoe.** (Deutsche Aerzte-Ztg., 1901, H. 20, Okt.)

Die therapeutischen Massnahmen bei chronisch diarrhoischen Zuständen reduziert R. auf die strenge Durchführung einer reizlosen Diät; von der medikamentösen Behandlung sieht er vollständig ab. Zu den die Darmschleimhaut reizenden Speisen zählt er ausser grünen Gemüsen, Obst, Bier, Fruchtsäften etc. auch Fleisch, Butter und in ganz hervorragendem Masse — die Milch. Beginnend mit einer völlig reizlosen Kost, die sich aus vorwiegend pflanzlichen Produkten — Reis, Haferschleim, Gries, Sago, Graupen, Kakao, Zucker, Thee, Schokolade, Weissbrot, Cakes — zusammengesetzt, geht er allmählich mit fortschreitender Besserung der Darmfunktion zu reichhaltigeren Kostformen — Fleisch, Fett — über. Milch gestattet er erst ganz zuletzt, und dann zunächst auch nur esslöffelweise. Die in dieser Weise durchgeführte Kur ist nur dann von Misserfolgen begleitet, wenn Komplikationen vorliegen, welche die Diarrhoe unterhalten.

Schade (Göttingen).

Woroschilsky: Anwendung von gereinigten Schwefelblumen bei der Behandlung des Typhus absdominalis. (Therapeut. Monatshefte, Nov., S. 563.)

W. empfiehlt bei Typhus abdominalis — natürlich neben hygienisch diätetischem Régime in optima forma — Sulfur depuratus zu geben, unter dessen Wirkung er in allen seinen Fällen Milderung sämtlicher klinischen Erscheinungen — allmähliches Sinken der Temperatur, auffallende Besserung des Allgemeinbefindens und viel günstigeres Aussehen der Patienten beobachtet hat. Die Do-

sierung beträgt ohne geringste Schädigung des Kranken: bei Erwachsenen zweistündlich 1,25 g, also bis 10 g pro Tag, bei Kindern 0,3–0,5 g zweistündlich, insgesamt bis zu 4,0 g des Präparats. Jene Linderung des Krankheitsverlaufs soll auf einer direkten Beeinflussung der affizierten Schleimhaut durch die unmittelbare Einwirkung des Schwefels beruhen und zwar, indem er infolge seiner Unlöslichkeit als »schützende Decke« die erkrankte Schleimhaut »vor der schädlichen Einwirkung der irritierenden Ingesta bewahrt«. Dazu kommen die — bekannte — antiseptische und antiphlogistische Eigenschaft des Sulfur. (Bildung des Entwicklung hemmenden Schwefelnatrium im Darm). Pickardt (Berlin).

Weber, Hans: Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes. Aus d. k. med. Klinik in Breslau (Geh. Rat Prof. Dr. Kast). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 52.)

In drei in der Breslauer Klinik beobachteten Fällen von Appendicitis mit vorausgegangener resp. gleichzeitiger Angina tonsillaris ist W. geneigt eine ursächliche Beziehung zwischen beiden Affektionen anzunehmen, obwohl sich, da alle 3 Fälle in Genesung ausgingen, der bakteriologische Nachweis für diesen Zusammenhang nicht erbringen liess; dass aber ein solcher thatsächlich besteht, zeigen mehrere in der Litteratur niedergelegte Beobachtungen gleicher Art. Bezüglich des Infektionsmodus schliesst sich W. der Auffassung an, dass aus dem Halse stammendes und verschlucktes Infektionsmaterial auf dem Intestinalwege in den Appendix gelangt, der durch seinen anatomischen Bau oder durch mechanische Momente (Kotsteine) zu Entzündungen disponiert ist. Schade (Göttingen).

Ferrier: Appendicite pneumococcique. (Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôp., Nr. 28.)

Die Ursache der Appendicitis ist nicht nur in rein lokalen Veränderungen, sondern auch in Allgemeininfektionen des Organismus zu suchen, an denen der Wurmfortsatz vermöge seiner lymphatischen Struktur teilnimmt. So findet man Appendicitis bei Masern, Influenza, Parotitis, Pyämie, seltener auch bei Pneumokokken-Infektionen.

Ein 22jähriger Mann erkrankte an einer rechtsseitigen Pneumonie; später stellten sich Diarrhoen und Schmerzen unterhalb des rechten Rippenbogens ein. Der Patient starb, und bei der Autopsie war wenig seröse Flüssigkeit im Abdomen zu konstatieren. Der Wurmfortsatz war fast daumendick, frei beweglich, seine Oberfläche glatt; im Inneren enthielt er 2–3 Kaffeelöffel rahmigen Eiters; die Schleimhaut war grau und geschwollen. An der Mitralklappe fand sich eine frische Endocarditis. Aus dem Eiter der Appendix konnten Bact. coli und Pneumokokken gezüchtet werden.

Ferrier erwähnt, dass Achard und Braca unter 20 Operationen wegen Appendicitis einmal im Peritonealexsudat Bact. coli und Pneumokokken fanden; er rät bei Laparotomieen wegen Peritonitis pneumococcica auf Veränderungen des Wurmfortsatzes zu fahnden.

Sevestre beobachtete bei einem Kinde eine eitrige Appendicitis; der Eiter enthielt nur Pneumokokken. In der Rekonvalescenz erkrankte das Kind später an Pneumonie. M. Cohn (Kattowitz).

Lallich, N.: Ein Fall von Eventratio mit Anus praeternaturalis. (Wiener med. Presse, Nr. 48.)

Der Fall ist ein ebenso lehrreicher wie interessanter Beweis dafür, wie tolerant und anpassungsfähig der menschliche Organismus ist. Die 69jährige Patientin hat bereits als junges Mädchen eine linksseitige Leistenhernie gehabt, kein Bruchband getragen und 30 Jahre lang die schwersten Feldarbeiten verrichtet. Als die Hernie mannskopfgross wurde und der Patientin grosse Beschwerden zu verursachen begonnen hatte, liess sich die Pat. operieren. Von dieser Operation ist eine Kot-

fistel zurückgeblieben, aus der geformte Kotballen ausgetreten seien, so dass die Patientin seit 20 Jahren nie per vias naturales defäciert habe. Mehrere Chirurgen haben eine Intervention abgelehnt. Schliesslich verlangte sie beharrlich (im Landesspitale in Sebenico) operiert zu werden, da sie fest entschlossen sei, eher zu sterben, als eine so elende Existenz weiterzuführen.

Status praesens: Magere, blasse, sehr heruntergekommene und sehr alt aussehende Patientin. Brustorgane gesund. Bauch stark eingesunken. Von der linken Leistengegend bis über die Mitte des Oberschenkels nach unten reicht ein zweimannskopfgrosser weich-elastischer Tumor. Die Hautdecke desselben ist schmutzig-braun, ekzematös, stark verdickt, von ektatischen Venen durchsetzt. Ueber dem Tumor fast überall tympanitischer Schall. Etwa in der Mitte des Tumors auf der Vorderseite desselben sieht man einen faustgrossen Prolaps der Darmschleimhaut, aus welchem geformte Kotballen austreten. Bei näherer Betrachtung dieses Anus praeternaturalis kann man zwei Darmlumina unterscheiden, die zu fast parallel stehenden Darmschenkeln führen. Die umgebende Haut ist elephantiastisch, stark ekzematös. Die Patientin kann nur mit grosser Mühe vom Bette heruntersteigen; im Stehen prolabiert der Tumor fast bis zur linken Patella hinab. — Diese kolossale Hernie ist nur teilweise und mit grosser Mühe reponierbar; beim Nachlassen des Druckes aber tritt der Bruchinhalt gleich heraus, da die Bruchpforte bis über Mannsfaustgrösse erweitert ist, so dass man bequem mit der ganzen Hand in die Bauchhöhle dringen kann.

Es wird der Patientin täglich ein prolongiertes Reinigungsbad gegeben und die ekzematöse Haut mit Zink und Bismuth behandelt.

Operation. Der Anus praeternaturalis wird umschnitten, die beiden Darmschenkel provisorisch mit steriler Gaze gebunden und die herausgeschnittenen Darmenden samt der noch ekzematösen Haut entfernt. Nochmalige Desinfektion. Mit grosser Mühe wird der kolossale Bruchsack seiner Länge nach eröffnet, da man überall auf Darmschlingen stosst, die mit dem Bruchstück vorn verwachsen sind. Der Bruchinhalt besteht aus dem ganzen Colon mit der Flexura sigmoidea, die an den hinteren Partieen des Bruchsackes zwischen unzähligen Strängen mit Buchten fest angeheftet waren. Ueber dem Dickdarm ziemlich frei lag fast der ganze Dünndarm. Dieser wird von den vielen Verwachsungen mit dem Bruchsacke und den einzelnen Schlingen unter einander frei gemacht und langsam in die Bauchhöhle reponiert. Die Bruchpforte wird provisorisch mit einigen Nähten teilweise geschlossen. Die schwierigste Arbeit war, den Dickdarm loszupräparieren. An einigen Stellen war er so breit an seine Unterlage angewachsen, dass man knapp an seiner Serosa durchtrennen musste; an diesen Darmabschnitten fehlte das Mesocolon vollkommen, daher war es zu befürchten, dass der betreffende Abschnitt nach der Reposition gangränös werde. Es wurden daher 30 cm des Dickdarms reseziert, die gut aussehenden Darmenden vereinigt und das Ganze reponiert. Die Bruchpforte wurde hierauf definitiv geschlossen, der ganze Bruchsack mit seinen Hautdecken exstirpiert, die Wunde genäht und drainiert. — Verlauf afebril. Normaler Stuhl per vias naturales am 5. Tage nach der Operation. Seit dieser Zeit fast täglich normaler Stuhl. Die Patientin wurde vollkommen gesund und in gutem Ernährungszustande aus dem Krankenhaus entlassen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Einhorn, M.: Ueber Syphilis der Leber. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 3.)

Verf. teilt die Fälle von Lebersyphilis in 3 Gruppen ein: 1) Gummöse Geschwülste der Leber, 2) syphilitische Lebercirrhose, 3) syphilitische Lebererkrankung mit Ikterus und erörtert an der Hand von 10 eigenen Beobachtungen, deren Krankengeschichten genauer mitgeteilt werden, die Hauptpunkte der Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Behandlung der Lebersyphilis.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Bodganik, J.: Darmverschluss bei Cholelithiasis. (Wiener med. Presse, Nr. 45.)

Verf. berichtet über 2 Fälle, aus denen hervorgeht, dass in der Gallenblase recht umfangreiche Steine sitzen können, ohne die bekannten Symptome der Gallensteinkrankheit hervorzurufen. In ihrem Gefolge können aber alarmierende Symptome eines akuten Darmverschlusses auftreten, welche die sofortige Laparotomie erheischen. In beiden Fällen hat Verf. vor der Operation die Cholelithiasis nicht diagnostiziert; vielmehr rechtfertigte der Befund im ersten Falle die Diagnose einer akuten Invagination am ehesten; im zweiten Falle konnte nur Ileus konstatiert werden, ohne nähere Angabe seiner Ursache. Beide Fälle lassen sich jedoch für Anhänger der frühzeitigen Operation verwenden. Desgleichen unterstützen diese zwei Fälle auch die Ansichten derjenigen Operateure, welche bei Symptomen von Darmverschluss eine sofortige Operation ohne Sicherstellung der Diagnose wünschen. Es wäre aber, meint Verf., nichts mehr als billig, auch in Fällen von diagnostizierter Gallensteinkrankheit rechtzeitig zur Operation zu raten, um so mehr als man schon allgemein die Radikaloperation freier Hernien vorschlägt, fast jeden Wurmfortsatz reseziert, während doch die Gallensteinkrankheit für den Träger mit weit grösseren Beschwerden verbunden ist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Launois et Weil: Eosinophilie et parasitisme vermineux chez l'homme. (Bullet. et mém. de la soc. méd. hôp., Nr. 32.)

Im Anschluss an die Beschreibung eines Falles, in dem der Gehalt an Eosinophilen nach Abtragung eines Haut-Cysticercus und Behandlung zweier weiterer derartiger Tumoren mit Injektion von Filixextrakt von 5,3% auf 2% herabging, erwähnen die Verff., dass die Eosinophilie bei Vorhandensein von Hydatidencysten inkonstant sei. Die Eosinophilie unterstützt die Diagnose, ihr Fehlen spricht nicht gegen dieselbe. Die experimentelle Erzeugung einer Eosinophilie durch Injektion von Hydatidencysteninhalt oder Inokulation von zerriebenen Taenien missglückte den Verff., während das Experiment Achard und Loeper bei Einspritzung von Echinokokken-Flüssigkeit bei einer Maus gelang. Offenbar ist neben einer besonderen Virulenz des Parasiten noch eine gewisse Idiosynkrasie des Wirtes zum Zustandekommen der Eosinophilie nötig. Achard erwähnt, dass er mit Erfolg die Injektion von Farnextrakt bei Hydatidencysten vorgenommen hat; in einem Falle von einer Lebercyste war nach 3 Monaten kein Tumor mehr zu fühlen.

M. Cohn (Kattowitz).

Gaule: Die Blutbildung im Luftballon. (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 119.)

Die ursprüngliche Absicht für die Luftfahrt war die Erforschung der Bergkrankheit, welche nach Mosso mit verminderter Kohlensäurebildung einhergehen soll. Gaule ging von der Voraussetzung aus, dass sich dann an Stelle der Kohlensäure Milchsäure bilden würde, bei welcher für jedes C-Atom ein O-Atom notwendig wäre. Nachdem Vorversuche am Tiere die Unhaltbarkeit dieser Voraussetzung erwiesen hatten, beschränkte sich Verf. auf die Beobachtung des Blutes mit der Absicht festzustellen, ob die Erscheinung der Körperchenzunahme in den Höhenkurorten auch im Luftballon eintrete. Zu diesem Zweck wurden Zählung, Hämoglobingehalt und spezifisches Gewicht vor, während und nach der Fahrt bestimmt. Es ergab sich eine enorme Zunahme der Erythrocytenzahl (bis zu 8800000!) bei Abnahme des Hämoglobingehaltes und nicht wesentlich verändertem spezifischen Gewicht. Es konnte die Vermehrung der Zahl also weder Folge einer Konzentrationserhöhung durch Verdunstung noch einer veränderten Mischung in Peripherie und Zentrum des Körpers sein. Durch Anfertigung von Bluttrockenpräparaten nach Ehrlich bei einer zweiten Fahrt mit gleichen Ergebnissen liess sich diese Thatsache dadurch erklären, dass die Körperchen sich durch Teilung vermehrten, indem sie zu diesem Zweck ihr Hämoglobin abgeben und unter Nukleïnaufnahme kernhaltig werden. Nach der Rückkehr waren alle diese Er-

scheinungen wieder geschwunden. Den Widerspruch gegenüber der vielfach festgestellten Hämoglobinzunahme im Gebirge glaubt Verf. durch die kurze Dauer der Ballonfahrt erklären zu können, in welcher der Körper sich auf die Hämoglobinanreicherung dadurch einstellt, dass er die Hämoglobinträger sich vermehren lässt, was wegen der zur Kernbildung und -Teilung erforderlichen Nukleïnaufnahme eine Abgabe des Hämoglobins erforderlich mache.

In einem besonderen Kapitel sucht Verf. den Einwand zu entkräften, dass nach Meissen, Gottstein und Schröder die Körperchenzunahme durch den veränderten, auf das Deckgläschen der Thoma-Zeiss'schen Zählkammer wirkenden Luftdruck bedingt wäre; er giebt ziemlich ausführlich die Versuche wieder, bei denen Messungen eines in der Zählkammer befindlichen zylindrischen Tropfens bei verschiedenem Luftdruck (Einstellen des ganzen Mikroskops in eine pneumatische Glocke) angestellt wurden und welche in keiner Weise die Anschauung der genannten Autoren bestätigen konnten. Szubinski (Gotha).

Weil et Clerc: De la lymphadénie lymphatique aleucémique.

Vaquez et Ribierre: Lymphocythémies aleucémiques. (Bullet. et mém de la soc. méd. des hôp., Nr. 28. 32.)

Mitteilung von 4 Fällen von Lymphdrüsentumoren, Milzschwellung und Blutalteration, bestehend in Anämie und Vermehrung der Lymphocyten, die 66—92 % der Leucocyten betrugen; die absolute Zahl der Leukocyten war nicht vermehrt. W. und C. besprechen die Stellung dieser Erkrankungsform zur Leukämie, in welche sie mitunter übergeht.

Bei Entwicklung von Lymphdrüsentumoren unterscheidet man

1. Adenie (= Pseudoleukämie); die mononukleären Leukocyten sind dabei vermehrt.
2. Es findet sich keine Lymphocytose, sondern gewöhnlich Vermehrung der polynukleären Formen: es handelt sich alsdann um Sarkomatose oder chronische Entzündungen der Lymphdrüsen.

V. und R. empfehlen die Einteilung Ehrlich's, der eine Lymphocythämie leukämischer oder aleukämischer Natur unterscheidet, je nach dem Vorhandensein oder Fehlen einer absoluten Vermehrung der weissen Blutzellen.

M. Cohn (Kattowitz).

Jacquet et Gaumerais: Maladie de Basedow et Pelade systématisée. (Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôp., Nr. 32.)

Bei der Patientin standen linksseitige Gesichtsneuralgieen und Alopecia areata der linken Kopfhälfte im Zusammenhang mit einer Caries des linken oberen letzten Molarzahnes, dessen Extraktion eine Heilung der Beschwerden bewirkte. Ein neuer Ausbruch von linksseitiger Alopecie ging zurück nach Behandlung einer linksseitigen Gingivitis und Extraktion des linken oberen Dens incisivus. Gleichzeitig schwanden damit Symptome von Basedow'scher Krankheit, die sich bei der Patientin darin gezeigt hatten, dass sich ein linksseitiger Exophthalmus, Hyperthermie, Tachycardie und Zittern beider Hände entwickelt hatten; der linke Lappen der Schilddrüse war deutlich fühlbar gewesen, der rechte nicht.

M. Cohn (Kattowitz).

Le Gendre: Thyroïdite post-pneumonique non suppurée chez une basedowienne. (Bullet. et mém. de la soc. méd. des hôp., Nr. 29.)

Bei einer an Basedow'scher Krankheit leidenden Frau machten sich 2 Tage nach dem Abklingen einer Pneumonie Schluckbeschwerden geltend, die an den folgenden Tagen sich verstärkten. Die Betastung des Halses löste Schmerzen aus, die Temperatur schwankte zwischen 37 und 38 °. Es trat eine ödematöse Schwellung der Haut über dem Kropf auf, bis nach 9tägiger Dauer alle entzündlichen Erscheinungen verschwanden. Infolge des unmittelbaren Anschlusses des beob-

achteten Prozesses an eine Pneumonie und seiner 9tägigen Dauer hält der Verf. die Erkrankung für eine durch Pneumokokken bedingte Thyreoïditis. In ähnlichen Fällen sind Pneumokokken aus der Schilddrüse isoliert worden.

M. Cohn (Kattowitz).

Cohnheim, Otto: Die Innervation der Verdauung. Nach einem im Heidelberger med. Verein gehaltenen Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 52.)

C. schildert seinen Aufenthalt im Pawlow'schen Laboratorium in St. Petersburg und giebt ein zusammenhängendes Referat über die seit dem Jahre 1898 erschienenen Arbeiten des russischen Physiologen. Schade (Göttingen).

Gmelin: Untersuchung über die Magenverdauung neugeborener Hunde. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 591.)

Der Magen neugeborener Hunde enthält kein Eiweissferment und kein Labferment; er sondert weiterhin anfänglich Milchsäure ab. Beide Fermente treten erst um den 18. Tag auf und zwar zuerst im Fundus. Man findet entsprechend in den Drüsen Epithelien, die sich erst allmählich in Hauptzellen umwandeln. Vom Grade dieser Umwandlung hängt die Menge und die Wirksamkeit der abgesonderten Fermente ab. Szubinski (Gotha).

Kornemann, H.: Ueber Salzsäureproduktion und motorische Thätigkeit des normalen menschlichen Magens. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd 8, H. 4 u. 5.)

K. hat im Selbstversuch an einer kontinuierlichen Reihe von Tagen in wechselnden Zeitabständen nach einem Probefrühstück oder einer Probemahlzeit Untersuchungen des Mageninhalts angestellt, in denen neben dem Prozentgehalt an Gesamtsäure resp. an Salzsäure — mittelst des Matthieu-Rémond'schen Verfahrens — auch die absolute Menge der im normalen Magen zu bestimmten Zeiten enthaltenen Säure resp. Salzsäure ermittelt wurde. Gleichzeitig wurde in den Untersuchungen durch Bestimmung des von einer genau gemessenen Volumnahrung nach bestimmten Zeiträumen übrig gebliebenen Restes ein Urteil über das Verhalten der Motilität des Magens gewonnen. Es ergab sich folgendes: Die Kurve der prozentualen Gesamt-HCl steigt beim Probefrühstück langsam zum Maximum an, während die der absoluten rapid in die Höhe steigt und schon nach 20 Minuten ihren Höhepunkt erreicht hat, den sie mit geringen Schwankungen bis zu 40 Minuten beibehält. Von da ab fällt sie allmählich. Bei der Probemahlzeit geht die Kurve der prozentualen Gesamt-HCl ebensfalls langsam in die Höhe, um nach 180 Minuten das Maximum zu erreichen. Dies behält sie bis zur 210. Minute bei und fällt dann allmählich ab. Die Kurve der absoluten Gesamt-HCl steigt bei der Probemahlzeit ebenso wie beim Probefrühstück rapid in die Höhe, erreicht ihren höchsten Punkt nach 120 Min., fällt dann langsam bis zur 180. Minute und von da ab sehr schnell. Die Kurve der motorischen Thätigkeit des Magens fällt sowohl bei dem Probefrühstück wie bei der Probemahlzeit anfangs steil, bei dem Probefrühstück nach 30 Minuten, bei der Probemahlzeit nach 60 Minuten allmählich ab. Nach 30 Minuten ist bei dem Probefrühstück und bei der Probemahlzeit die Hälfte des ursprünglichen Inhalts verschwunden und bei der Probemahlzeit ist nach einer Stunde nur noch der vierte Teil des ursprünglichen Inhalts zu finden.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Schorlemmer, R.: Untersuchungen über die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft des Mageninhalts Gesunder wie Magen- und Darmkranker, unter kritisch vergleichender Benutzung der Hammerschlag- und Mett'schen Methode. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 3. 4. 5.)

Verf. kommt bezüglich der aus der Ueberschrift ersichtlichen Fragen zu folgenden Resultaten:

1. Zur quantitativen Pepsin-Bestimmung ist für die Praxis die Mett'sche Me-

thode am geeignetsten, da sie am besten den physiologischen Bedingungen des Verdauungsprozesses entspricht und ohne Bedenken verwandt werden darf, ausserdem neben leichter Ausführbarkeit brauchbare, mit Kontrolproben übereinstimmende Resultate liefert.

2. Zu vergleichenden Untersuchungen muss man Mageninhaltfiltrate mit gleichem Gehalt an freier HCl verwenden, da letztere wie die verwandte Menge des Filtrates, die Art des zu verdauenden Eiweisses, die Versuchsdauer und die Temperatur von Belang für den gleichmässigen Ausfall der Probe sind.
3. In spezieller Versuchsanordnung kann ein fördernder Einfluss der Bewegung des Magens auf die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft des Mageninhaltes nachgewiesen werden.
4. Die von Roth aufgestellten Werte für die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft, gemessen nach Mett, bei Magengesunden sind zu klein, ein Irrtum, der wohl nur auf die geringe Zahl der untersuchten Fälle zurückzuführen ist.
5. Ein Parallelismus zwischen HCl- und Pepsinabsonderung lässt sich durchschnittlich nicht aufstellen, mehr Pepsin wird abgesondert von Hyperaciden, ein gewisser Zusammenhang beider Faktoren scheint ausserdem bei Fällen von Gastritis anacida zu bestehen.
6. Lab und Pepsin gehen meist nicht parallel, ein nebeneinander zu Tag tretendes Sinken von Lab und HCl kommt in etwa bei Gastritis anacida und Carcinom vor.
7. Das allen schädigenden Einflüssen bis zuletzt widerstehende Ferment ist das Pepsin, eine Beobachtung, die bereits Riegel und Boas machten.
8. Die Pepsinbestimmung ist wichtig, da sie uns einerseits Fingerzeige für die Therapie giebt, anderseits bei wiederholten Untersuchungen das dauernde Fehlen oder allmähliche, auf geringe Mengen zurückgehende Abnehmen des Ferments auf schwere destruktive Prozesse des Magens hinweist.

J. Strauss (Frankfurt a. M.)

Stade, Waldemar: Untersuchungen über das fettspaltende Ferment des Magens. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Durch Volhard wurde das fettspaltende Ferment im Magensafte entdeckt, obgleich man schon früher Fettspaltung in geringem Masse auch im Magen kannte. Er kam zu der Ansicht bei seinen Versuchen, dass die Fettspaltung nicht proportional der Zeit, sondern in unregelmässigen Intervallen und ruckweise erfolge. Hierin lag ein Widerspruch gegen die Wirksamkeit anderer Fermente.

Stade hat deshalb eine Reihe neuer Versuche angestellt und gefunden, dass Volhard's Nachweismethode der Fettsäuren mittels des Soxhlet'schen Extraktionsverfahrens des Verdauungsgemisches falsche Resultate ergebe und gewöhnliches Glas der Versuchskolben Kali abgiebt, wodurch Störungen entstehen. Er benutzte Aether und Alkohol, schüttelte damit das Gemisch aus, titrierte mit Natronlauge, verseifte die titrierte Lösung mit Natronlauge und titrierte nun die Fettsäuren.

Nunmehr ergab sich, dass die Fermentwirkung des Steapsins kontinuierlich verläuft, kurvenartig ansteigt und dann abfällt. Bei Benutzung geringer Fettmengen sind die abgespaltenen Fettsäuren dem angewandten Neutralfett proportional. Die Verdauungsprodukte verhalten sich wie die Quadratwurzeln der Fermentmengen, wie es vom Pepsin längst bekannt ist. Doch hat dies Schütz-Borissow'sche Gesetz mit Zunahme der Verdauungsprodukte eine Grenze. Die Spaltung steht in einem gewissen Verhältnis zur Zeit. Der Mensch scheidet relativ gleichviel Lab, Pepsin und Steapsin ab. Schilling (Leipzig).

Zunz, E.: Ueber die Verdauung und Resorption der Eiweisskörper im Magen und Anfangsteil des Dünndarms. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Ueber die Eiweissverdauung, die Verdauungsprodukte und Resorption des

Magens herrschen noch Meinungsverschiedenheiten. Zunz stellte an Hunden Versuche mit Fleisch, mit Fleisch und Bouillon an und untersuchte den Magen- und oberen Dünndarminhalt bei offenem und geschlossenem Pförtner.

Die Resultate lassen sich in folgendem kurz zusammenfassen. Die geronnenen Eiweisskörper des Fleisches werden im Magen successive durch den Magensaft in Lösung gebracht; dabei entstehn sehr reichlich Albumosen, sehr wenig Acidalbumin, minder reichlich die entfernteren Verdauungsprodukte wie Peptone, Peptoïde (Vorstufen von Aminosäuren) und kristallinische Endprodukte (Leucin, Tyrosin). Der gelöste Teil wird grösstenteils an den Dünndarm abgegeben, wo er schnell gespalten und resorbiert wird. Im Magen ist die Resorption gering, in erster Reihe werden die entfernteren Digestionsprodukte, weniger Albumosen aufgesogen. Vorwiegend finden sich Albumosen im Magen, darunter primäre und sekundäre, weniger Peptone und entferntere Digestionsprodukte, die nicht die Biuretreaktion gebenden Produkte werden nie vermisst.

Den Peptonen kommt hinsichtlich der Resorption im Magen wahrscheinlich wenig Bedeutung zu. Hauptsächlich werden hier jene Stoffe resorbiert, welche nicht mehr die Biuretreaktion geben. Die Aufnahme von Albumosen ist indessen nicht ausgeschlossen, da sie sich in der Magenwand nachweisen lassen. Vielleicht haben Peptone und Peptoïde die gleiche physiologische Bedeutung.

Schilling (Leipzig).

Otto, V.: Ueber die Resorption von Jodalkalien, Natriumsalicylat, Chloralhydrat und Strychnin im Magen. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd 8, H. 4 u. 5.)

Verf. hat in Nachprüfung der Resultate v. Mering's, der im Tierversuch beim Hunde eine Resorption des nach doppelter Unterbindung des Magens in diesen injicierten Jodkali vermisste, die Resorptionsfähigkeit des Magens für Jodkali bezw. Jodnatrium, Natr. salicyl., Chloralhydrat und Strychnin nitric. an vier verschiedenen Tierarten, Meerschweinchen, Kaninchen, Katzen und Hunden untersucht. Es ergab sich das bemerkenswerte Resultat, dass ein wesentlicher Unterschied in der Resorption der einzelnen Substanzen und in der Resorption bei verschiedenen Tieren besteht. So vermag das kleine Molekül des KJ bezw. NaJ die Magenwand des Pflanzenfressers zu durchwandern, während diese für das grosse Molekül des Strychnin. nitric. nicht durchlässig ist. Dagegen setzt die Magenschleimhaut der Fleischfresser dem sonst so leicht diffusibeln Molekül des KJ bezw. NaJ einen sehr erheblichen Widerstand entgegen, während das Molekül des Strychnin. nitric. leicht durchzudringen vermag. Verf. folgert aus diesen Befunden, dass man aus der Resorptionsfähigkeit des Magens für eine Substanz nicht ohne Weiteres auf seine Resorptionsfähigkeit gegenüber einer andern Substanz schliessen dürfe und dass man ebenso die bei einer Tierart gewonnenen Resultate nicht unmittelbar auf eine andere Tierart, oder, wie dies v. Mering thue, auf den Menschen übertragen dürfe, und kommt zu dem Schluss, dass seine Versuche für die Beweiskraft der Penzoldt-Faber'schen Methode zwar etwas Positives nicht ergeben haben, dass aber ebensowenig durch die v. Mering'schen Versuche die Resorptionsunfähigkeit des menschlichen Magens für Jodkali zwingend erwiesen sei.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Reach, F.: Ueber rückläufige Fortbewegung von Darminhalt. (Prager med. Wochenschrift, Nr. 44.)

Die Frage, ob Darminhalt vom Dickdarm durch rückläufige Bewegung in den Dünndarm geschafft werden kann, hat auch Verf. zum Gegenstand spezieller Experimente gemacht. Als Versuchstiere dienten Hunde. Denselben wurde im untersten Ileum eine Fistel angelegt. Zu diesem Zwecke wurde in der Narkose unter aseptischen Kautelen die Abdominalhöhle durch Schnitt in der rechten Seitenbauchgegend eröffnet. Eine in das Rektum eingeführte elastische Sonde erleichterte das Auffinden des Dickdarms und der Ileocoecalklappe. Eine 10 bis

20 cm oberhalb der letzteren gelegene Ileumschlinge wurde vor die Bauchhaut genäht und darauf die Wunde so weit wie möglich durch Naht geschlossen. Einige Tage später wurde die vorgenähte Schlinge mittels Paquelin ausgiebig eröffnet. Es ergaben sich Fisteln von der Art, dass durch sie aller Dünndarmkot nach aussen entleert wurde, ohne in den aboralen Fistelschenkel zu gelangen. Die Zeit von der Ausheilung der Operationswunde bis zum Eingehen der Tiere (ca. einige Wochen) wurde für die eigentlichen Versuche verwendet. In die aborale Fistelöffnung wurde ein Schwämmchen eingeführt, das, mittels eines Fadens an einem Korkstück befestigt, an dem weiteren Hineinrutschen in den Darm gehindert war. Ueber die Fistel kam ein Verband. In das Rektum der Versuchshunde wurde mittels eines einige Centimeter vorgeschobenen Nélaton-Katheters und einer Spritze eine Aufschwemmung einer leicht erkennbaren festen Substanz unter gelindem Druck eingebracht. Es war nötig, bei den einzelnen Versuchen verschiedene derartige Substanzen zu verwenden, um zu verhindern, dass die Tiere in den Versuchspausen die Fistel durch Reste eines früher applizierten Klystiers verunreinigten. Als solche Testobjekte dienten abwechselnd verschieden gefärbtes und ungefärbtes Lycopodium, ferner Carmin, Berlinerblau, verschiedene Stärkearten und in kleine Stückchen zerschnittene Kaninchenhaare. Als Vehikel dieser Substanzen wurden verwendet: destillirtes Wasser, Lösungen von Kochsalz, kohlensaurem oder doppeltkohlensaurem Natron. Am Tage nach der Injektion wurde das Schwämmchen aus der Fistel entfernt und auf seinen Gehalt an der betreffenden als Testobjekt dienenden Substanz geprüft.

Das Resultat war wechselnd; mitunter jedoch stark positiv, indem das Schwämmchen den Gehalt an der betreffenden Substanz bereits makroskopisch reichlich erkennen liess; mikroskopisch liess sie sich noch häufiger in dem ausgepressten Inhalte des Schwämmchens nachweisen. Mehrere Versuche misslangen durch kleinere Zwischenfälle. Nach Abzug dieser fehlgeschlagenen und einiger zweifelhaften Versuche bleiben zehn an zwei Hunden vorgenommene Experimente übrig, von denen nur zwei negativ, die übrigen acht mehr oder weniger stark positiv ausfielen. — Die geschilderte Versuchsanordnung schliesst völlig aus, dass die betreffenden Substanzen auf andere Art als durch rückläutige Fortbewegung mit Ueberwindung der Ileocoecalklappe aus dem Dickdarm zu dem im Ileum liegenden Schwämmchen gelangen konnten. Verf. nimmt daher an, dass diese Versuche, wenigstens für den Hund, in einwandsfreier Weise darthun, dass in der That Darminhalt vom Dickdarm in den Dünndarm durch rückläufige Fortbewegung transportiert werden kann. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Vitali: Ricerche sulla funzione intestinale e sul ricambio materiale in un caso di estesissima resezione del tenue. (Rivista critica, Nr. 11—13.)

Stoffwechselversuche, vorgenommen an einem Pat., bei welchem 5 Meter des Dünndarms reseziert worden waren, ergaben, dass die N- und Fett-Ausnutzung der eingeführten Nahrung nur um weniges geringer war als unter normalen Verhältnissen. Nach des Verf. Meinung hat hier der Dickdarm vikariierend für den entfernten Dünndarm die Resorption besorgt, wozu vielleicht noch eine reflektorische Verstärkung der Sekretion der Abdominalorgane getreten ist. Im ganzen wich der Stoffwechsel nicht vom normalen Typus ab. Die Darmfäulnis erwies sich als verstärkt. M. Cohn (Kattowitz).

Hedenius, J.: Ueber das Schicksal der Kohlenhydrate im Säuglingsdarm. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 4 und 5.)

Stoffwechseluntersuchungen, die sich an die Versuche von Heubner und Carstens anlehnen, in denen jedoch für die Frage der Resorption der Kohlenhydrate im Säuglingsdarm der Säuregehalt der Fäces als Indikator für die Grösse der Kohlenhydratzersetzung mit berücksichtigt wird. Es zeigte sich:

1. dass bei den Kindern im späteren Säuglingsalter nach einer kohlenhydrat-

reichen Nahrung die Kohlenhydrate in den getrockneten Fäces in geringerer Menge wieder gefunden wurden und der frische Kot einen geringeren Säuregrad zeigte als bei einem jüngeren, 2—3 Monate alten oder einem 29 Wochen alten atrophischen Kinde mit sehr kleinem Körpergewicht;

2. dass ein ca. 2 Monate altes Kind nach einiger Zeit sich einer kohlenhydratreichen Nahrung (Malzsuppe) besser anpassen konnte;
3. dass bei Ernährung mit einfachen Mehlen im allgemeinen weniger Kohlenhydrate in den Fäces wiedergefunden wurden und der Säuregehalt der Fäces geringer war als bei Ernährung mit den komplizierten Kohlenhydratmischungen wie der Malzsuppe und der Zwiebackaufkochung.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Albu: Weitere Beiträge zur Lehre von der Darmfäulnis. I. Teil. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 47.)

Eine Vegetarierin, welche seit neun Jahren eine ungefähr gleiche, aus rohen Vegetabilien bestehende Kost mit einem Gesamtgehalt von 5–6 g N pro die zu sich nahm und sich damit erhielt — allerdings bei nur 37 Kilo Gewicht! —, schied in zwei Versuchsreihen im Durchschnitt 0,07 g Aetherschwefelsäuren pro Tag aus. Es ist dies eine so geringe Menge, wie sie sonst nur beim Hungern, bei durch Medikamente veranlassten energischen Darmentleerungen oder unter Milchdiät bekannt geworden ist, während die mittlere Quantität der gemischt ernährten normalen Menschen z. B. nach von Noorden 0,12—0,25 beträgt.

Ist so erwiesen, dass bei reiner Pflanzennahrung die Eiweiss-Zersetzungen im Darmkanal den geringsten Umfang innerhalb der physiologischen Grenzen dieser Prozesse einnehmen, so ist keineswegs der hierfür massgebende Faktor bis jetzt zu erkennen. Als mögliche Gründe gelten die geringe Eiweissmenge der Pflanzennahrung, speziell die geringe Fäulnisfähigkeit des Pflanzeneiweisses, sowie die lebhaftere Darmperistaltik. Praktische Bedeutung ist jedoch diesem Minus an Aetherschwefelsäuren absolut nicht beizumessen.

Auffallend war im Gegensatz zum gleichwertigen Verhalten der Aetherschwefelsäurenausscheidung in beiden Reihen die grosse Verschiedenheit im Ausfall der Indikanprobe, durch die hier erneut bewiesen wird, dass Indol- und Phenolbildung und -Ausscheidung nicht parallel einhergehen. Es geht daraus hervor, dass es nicht berechtigt ist, aus einem dieser beiden Faktoren allein einen Rückschluss auf die Intensität der Darmfäulnis zu machen. Pickardt (Berlin).

Clemm: Zur Frage der Kohlenhydrat-Zerlegung durch tierische und pflanzliche Fermente und Enzyme. (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 517.)

Polysaccharide — Kartoffelstärke-Kleister und Glykogen — wurden der Verdauung durch Speichel, Pankreas und Diastaseextrakt, und in frischer thymolisierter Leber der Selbstverdauung durch »Leberzellenferment« unterworfen und die entstehenden Zuckerarten nach Ueberführung in die Phenylhydrazin-Verbindung durch Schmelzpunktbestimmung zu charakterisieren versucht. Durch Speichelptyalin erhielt Verf. aus Stärke und Glykogen, ebenso wie bei der Selbstverdauung von Leber Phenylglukosazon mit dem Schmelzpunkt 202—204 °, durch Diastase aus Stärke und Glykogen Phenylmaltosazon, festgestellt durch die Löslichkeit in heissem Wasser. Bei der Verdauung mit Pankreasptyalin erhielt Verf. das auffällige Ergebnis, dass aus Kartoffelstärke durch Hundepankreas Galaktosazon [Schmelzpunkt 191 °], durch Schweinepankreas ein bisher nicht bestimmtes, dem Schmelzpunkt von 209 ° nach dem bei 207—208 ° schmelzenden Maltosazon nahekommendes Osazon gewonnen wurde. Szubinski (Gotha).

Exner, Alfred: Wie schützt sich der Verdauungstrakt vor Verletzungen durch spitze Fremdkörper? (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 253.)

Verf. stellt die Ergebnisse seiner Versuche zusammenfassend selbst so dar:

»Berührt man die Schleimhaut des Magens oder Dünndarms bei Hunden und Katzen wiederholt an derselben Stelle mit einer Nadel, so bilden sich anämische Stellen und Einziehungen der Schleimhaut am Ort der mechanischen Reizung. Diese Erscheinungen beruhen auf Einziehungen der Muscularis mucosae, verstärkt im Magen und Darm durch Kontraktion der zwischen die Drüsen aufsteigenden Muskelbündel, im Dünndarm ausserdem noch durch Kontraktion der Zottenmuskulatur. Bei Tieren, denen Glassplitter in den Magen und Darm gebracht wurden, finden sich diese in so gebildeten Buchten der Schleimhaut. Magen und Darm der Tiere pflegen Stecknadeln, die mit dem spitzen Ende voraus eingeführt wurden, umzudrehen, sodass die Nadeln mit dem stumpfen Ende voraus, also ohne schädigende Wirkung, durch den Verdauungstrakt wandern«.

Szubinski (Gotha).

Kraus jun., Fr.: Ueber Zuckerbildung in der Leber bei Durchblutungsversuchen. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 630.)

In einem sehr einfachen, in der Abhandlung unter Zugrundelegung einer Zeichnung näher beschriebenen, von Freund (Wien) konstruierten Durchblutungsapparat wurde Hundeleber mit Normalblut und mit Witte-Pepton-reichem Blut durchströmt. Der Zuckergehalt des aus der Leber zurückfliessenden Blutes richtete sich nach dem Glykogengehalt der Leber und war unabhängig von dem Peptonzusatz. So lieferte durch Hunger und Phloridzin glykogenarm gemachte Leber trotz Peptongehaltes nur eine ganz geringe Vermehrung des Blutzuckers. Die Leber kann also nach Ansicht des Verf.'s wohl nicht als der Ort der Zuckerbildung aus Eiweiss angesprochen werden. Szubinski (Gotha).

Croftan: Zur Kenntnis des intermediären Kreislaufs der Gallensäuren. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 635.)

Gallensäuren hat man wohl in der Thoracicuslymphe, nicht aber im Normalblut nachzuweisen vermocht; der Weg, den die im Darme resorbierten Gallensäuren einschlagen, ist also zweifelhaft. Von der Ueberlegung ausgehend, dass die giftigen Gallensäuren wie andere toxische Substanzen nicht frei im Blute kreisen würden, untersuchte Verf., ob sie vielleicht an Proteïdkörper des Blutes angelagert oder in den Leukocyten zu finden seien, indem er grosse Mengen frischen Blutes einmal der Verdauung unterwarf, anderseits unmittelbar nach dem Ausströmen mit absolutem Alkohol behandelte. Die erstere Methode ergab negative, die andere positive Ergebnisse. Weiterhin gelang — wenn auch in bezug auf die Blutkörperchen nicht ganz einwandsfrei — der Nachweis, dass Serum und Erythrocyten frei von Gallensäure sind; sie werden demnach von den Leukocyten aufgenommen. Szubinski (Gotha).

Tiberti: Sulle minute alterazioni del pancreas consecutive alla legatura del condotto di Wirsung. (Sperimentale, Bd. 56, H. 3.)

Die Wirkung der Unterbindung des Wirsung'schen Ganges studierte der Verf. an Kaninchen, welche diesen Eingriff gut überstanden und an Körpergewicht dadurch nicht abnahmen. Ausscheidung von Zucker wurde selbst längere Zeit nach der Operation nie gefunden.

Nach einiger Zeit wurden die betr. Tiere getötet, und das Pankreas vermittels der Galeotti'schen Granula-Färbemethode histologisch geprüft. Es entsteht als nächste Folge der Unterbindung eine Hypersekretion von Granulis, welcher alsdann eine Hyposekretion von Granulis folgt; nach ca. 5 Tagen sind Granula nicht mehr nachzuweisen. Hand in Hand mit dem Aufhören der Granula-Bildung geht eine Vermehrung des periacinösen Bindegewebes und eine Lumen-Erweiterung der Acini und Ausführungsgänge. Der grösste Teil der Drüsenzellen atrophiert allmählich und verschwindet, während einige derselben sich entdifferenzieren und

den Charakter von jugendlichen Zellen annehmen, von welch letzteren schliesslich eine neue Zellenwucherung und die Bildung neuer Acini ausgeht.

M. Cohn (Kattowitz).

Croftan: Vorläufige Mitteilung über das diastatische Ferment der Nebennieren. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 285.)

Aus wässrigem Nebennierenextrakt lässt sich durch fraktionierte Fällung mit Ammoniumsulfat ein Produkt gewinnen, welches stark diastatische Wirkung besitzt. Aus Stärkelösung wird unter seiner Einwirkung Maltose und Dextrose gebildet und zwar nimmt die Menge der gebildeten Dextrose mit der Menge der Nebennierensubstanz und der Zeitdauer der Einwirkung zu. Verf. nimmt 3 Fermente in der Nebenniere an: Maltose und Glykose, welche letztere durch Alkohol zerstört wird. Die genaueren Mitteilungen bleiben einer ausführlichen Abhandlung vorbehalten.

Szubinski (Gotha).

Langstein, Leo: Ueber das Vorkommen von Albumosen im Blute. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Albumosen, nicht koagulable Eiweisskörper, sind von einzelnen Forschern im Blute gefunden. Auch Langstein konnte sie nachweisen. Die Bedingungen für das Auftreten haben Bedeutung für die Albumosurie. Bisher ist ihr Ursprung dunkel. Zanetti spricht von einem Glykoproteïd, Eichholz von einem Mukoïdstoff, Mörner stellte durch Kochen von Blutglobulin tierisches Gummi dar. Darüber, ob Albumosen im normalen Blute kreisen oder erst nach der Entnahme des Blutes gebildet werden, müssen neue Experimente Entscheidung bringen.

Schilling (Leipzig).

Petry, Eugen: Ueber die Verteilung der Kohlensäure im Blute. (Beiträge zur chem. Physiologie und Pathologie, Bd. 3, H. 4—6.)

Die Lehren der chemischen Physiologie der Neuzeit sind auch an den menschlichen Geweben nicht vorübergegangen und haben befruchtend auf die Anschauungen über den Austausch zwischen Zellen und Geweben einerseits und den Säftemassen anderseits gewirkt. Die Ionenlehre gab Anregung zu Forschungen über den Ausgang und Eintritt verschiedener Stoffe in die und aus den Erythrocyten. Nach Ostwald-Gürber sollten sie nur für Ione, nicht für Salze permeabel sein; auch sollten Cl- und CO_3-Ione, nicht H_2SO_4- und NO_3H-Ione übertreten. Nach Hamburger gehn nur die elektronegativen Säure-Ione über, je nach dem Gehalt des Serums an CO_2; doch bleibe ein Unterschied bestehn, wenn Serum mit mehr CO_2 als das Blutkörperchen gesättigt sei. Nach Köppe erfolgt für den Austritt von CO_3-Ionen ein Eintritt von Chlor in den Erythrocyten; dieser Austritt unterbleibt aber, wenn das Serum mehr CO_2 hat. Da jedoch Blutserum ein anderes Medium als Kochsalzlösung ist, mit welcher Köppe seine Untersuchungen anstellte, so machte Petry eine Reihe neuer Versuche über den Stoffaustausch der Blutkörperchen; soweit die Permeabilität der Erythrocyten für CO_2 und andere Säuren in Frage kommt, teilt er die gewonnenen Resultate hier mit. Die Sätze lauten:

1. Bei Rinderblut erfolgt unter dem Einflusse zugeleiteter Kohlensäure eine Chlorwanderung leichter und ergiebiger als im nativen Blutserum. Das Erythrocytenvolum nimmt zu, Chlor tritt aus dem Serum aus.
2. Bei dem Durchleiten von CO_2 durch Blut behaupten Serum und Blutkörperchen ihren Gehalt an Na und Ka. Ka der Blutkörperchen tritt nicht gegen Na des Serums ein. Nur freie Säure wird von den Blutkörperchen aufgenommen. Doch sind die Erythrocyten nicht absolut impermeabel für Alkalien, vielleicht wird das Alkali nur durch CO_2 festgehalten.
3. Schon der Zutritt von geringen Kohlensäuremengen, welche unter der nativen Alkalescenz des Serum liegen, hat eine Verminderung des Chlorgehaltes des Serum zur Folge, nicht jedoch in äquivalenten Mengen.

4. Bei Zusatz anderer Säuren zum Blute erweisen sich Milch- und Schwefelsäure als ohne merklichen Einfluss auf die Chlorverteilung. Nur CO_2 beeinflusst deutlich die Permeabilität.

Hieraus zieht er den Schluss, dass in den Säftemassen nicht einfach Säuren und Alkalien auf einander wirken, sondern kolloïde Substrate, die eng mit den Zellen verknüpft sind, geben den Ausschlag für die Bindung von Säure und Alkalien. Schilling (Leipzig).

Schulz: Weitere Mitteilungen über den Kieselsäuregehalt tierischer und menschlicher Gewebe, insbesondere der Wharton'schen Sulze. (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 112.)

Verf. bringt weitere Daten (vgl. das frühere Referat in diesem Centralblatt) über den Kieselsäuregehalt des Bindegewebes. Von Interesse ist die Feststellung, dass das embryonale Bindegewebe in seinem Kieselsäuregehalt fast alle anderen bisher untersuchten tierischen Bindegewebsarten übertrifft, ferner, dass der Kieselsäuregehalt in Aschen- und Trockensubstanz bei dem gleichen Gewebe in der Jugend des Individuums höher ist, wie im Alter, und, wie bereits gesagt, seinen höchsten Wert anscheinend im embryonalen Bindegewebe, der Wharton'schen Sulze, erreicht. Szubinski (Gotha).

Kronheimer: Ueber einen Fall von Acetonurie. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik. Sitzung vom 20. Nov. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 51.)

Bei einer 58jährigen Frau, die an einer geringfügigen Magendarmstörung litt bestand 2 Tage hindurch eine ungewöhnlich starke Acetonausscheidung. Vorher hatte die Pat. innerhalb 2 Tagen 6 g Aspirin genommen; K. nimmt daher an, dass dieses die durch die Verdauungsstörung verursachte Acetonurie vermehrt habe und dass letztere hier weniger auf Rechnung einer individuellen Disposition zu setzen sei. Schade (Göttingen.)

v. Koziczowsky: Ueber den klinischen Wert der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 44.)

Füllt man zwei Reagensgläser mit je 1—3 Urin, setzt zu dem einen — zum Kontrast — einige Tropfen Formaldehyd, schüttelt und giebt zu beiden 8—10 Tropfen des Reagens (Dimethyl- etc. in salzsaurer Lösung), so giebt jeder normale Urin eine mehr oder minder starke Rotfärbung, während höhere Grade derselben nur in pathologischen Fällen erzielt werden; sie ist keiner Krankheit spezifisch; sie kommt auch keineswegs allen schweren Erkrankungen zu; K. glaubt jedoch, dass sie sich im Stadium der Verschlimmerung bestimmter, speziell toxischer bezw. infektiös-toxischer Affektionen findet und Beginn und Ende der Verschlimmerung zeitlich parallel geht. Von den Enteritiden, welche Verf. untersuchte, konnte die charakteristische pathologische Reaktion nur bei den auf Tuberkulose beruhenden gefunden werden, so dass sie hier vielleicht differentielldiagnostisch nicht ohne Wert ist.

Der Harn von hungernden Kaninchen gab — auch nicht nach dem Fieberstich — die Reaktion nicht in pathologischer Höhe, so dass wenigstens dieser Grad der Eiweisseinschmelzung nicht genügte, den die Reaktion gebenden Körper auftreten zu lassen. Pickardt (Berlin).

Rosemann: Erwiderung auf die Arbeit von Dr. R. O. Neumann »Die Wirkung des Alkohols als Eiweisssparer. (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 178.)

Polemik gegen Neumann, welcher in der in der Ueberschrift genannten Arbeit die frühere grosse, in diesem Centralblatt referierte Arbeit Rosemann's angreift. Szubinski (Gotha).

Boehm, R. (Leipzig): **Zur Beurteilung der Borsäure und des Borax als Fleischkonservierungsmittel.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 49.)

Da Borsäure und Borax nicht zu den pharmakologisch indifferenten Stoffen gehören, so sind sie als Mittel zur Konservierung von Fleischwaren unzulässig.

Schade (Göttingen).

Besprechungen.

Czerny, A. u. Keller, A.: Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. Leipzig und Wien, F. Deuticke. 3. und 4. Abteilung. 159 S. 4,50 Mk.

Von diesem schon früher (s. dies. Centralbl. 1901, S. 441 und 1902, S. 28) besprochenen Handbuche bringt diese dritte und vierte Abteilung die Kapitel über Kraftwechsel und Perspiratio insensibilis, sowie über Nahrungsmengen, Nahrungsbedarf und die Nahrung incl. Technik der Ernährung des gesunden Kindes im ersten Lebensjahr. Besonders schätzenswert ist in dieser Abhandlung, abgesehen von der sorgfältigen Berücksichtigung der neueren Literatur, die Anfügnng von zahlreichen exakten klinischen Beobachtungen, welche die Beurteilung der gemachten Vorschläge wesentlich erleichtern. Auf Einzelheiten kann ich diesmal nicht eingehen; ich wiederhole aber die Empfehlung des lesenswerten Handbuches aufs Wärmste.

Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 2. Zweites Januar-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Ueber den Wert unserer statistischen Zusammenstellungen bei Diabetes mellitus im allgemeinen, über die Verbreitung der Zuckerharnruhr im Jahre 1901 in Potsdam im besonderen.

Von

Dr. med. Hermann Neumann (Potsdam).

Die Verbreitung des Diabetes mellitus nach Zahl und Ort veranschaulichen uns die diesbezüglichen Arbeiten mehrerer Aerzte aus eigener Praxis, die Berichte der verschiedenen Krankenhäuser und Privatheilanstalten, endlich die Rechenschaftsberichte der Lebensversicherungs-Gesellschaften und die Statistiken städtischer und staatlicher Zentralorgane. Durch die Aerzte und Krankenanstalten erfahren wir im wesentlichen die Morbiditätsziffer, aus den Tabellen der Lebensversicherungs-Gesellschaften und aus den von den Zentralorganen geordneten Karten der Standesämter vorzugsweise die Mortalitätsziffer; aus den letzteren zum grössten Teil, jedenfalls viel eingehender und zuverlässiger als anderswoher, auch die geographische Verbreitung der Zuckerharnruhr.

So mannigfach und ergiebig diese Quellen indessen an sich auch sind, so erkennt man bei näherem Studium, dass sie aus noch näher zu erörternden Gründen doch nur einseitig und lückenhaft sind und uns ein nur verschwommenes und dünnes Bild, aber durchaus keine befriedigende und vor allem erschöpfende Darstellung der Verbreitung des Diab. mell. zu geben vermögen. Z. B. habe ich aus zwölf Berichten deutscher Kliniker und Bade-

ärzte die Tabelle I zusammengestellt und die bedeutende Zahl von 8859 Zuckerkranken gefunden, eine Zahl, welche augenscheinlich beweisen kann und soll, wie sehr doch der Diabetes mellitus in Deutschland verbreitet ist.

Tabelle I.

Autor	Zahl seiner Diabetiker	Verhältnis von Mann zu Frau
Griesinger	225	3,2 : 1
Frerichs	400	2,3 : 1
Seegen	938	3,0 : 1
Teschemacher	1400	2,45 : 1
R. Schmitz	2700	1,3 : 1
Grube	650	3,0 : 1
Külz	1045	3,2 : 1
v. Noorden	650	3,0 : 1
Lenné	352	3,2 : 1
Eichhorst	159	1,0 : 1
Joseph Herzfeld	40	3,0 : 1
Hirschfeld	300	

Trotzdem sind diese grossen Zahlen nicht gut brauchbar, weil — bis auf die von Eichhorst — ihr Verhältnis zu dem gesamten Krankenmaterial der Autoren fehlt, und weil wegen Ausserachtlassung der zu vergleichenden Beziehungen zur Einwohnerzahl und zur Sterbeziffer des Wirkungskreises resp. des Staates Schlüsse auf die Allgemeinheit zu ziehen unmöglich ist; auch ferner, weil jeder zeitliche Vergleich unmöglich wird, da für die Beobachtungen der verschiedenen Aerzte keine gleichlangen und überhaupt gleichartigen Zeitperioden gewählt sind; R. Schmitz z. B. teilt die Früchte seiner 29jährigen Praxis mit; Joseph Herzfeld die eines 20jährigen Zeitraumes aus der Greifswalder Klinik, Eichhorst diejenigen seit 1884; die übrigen Autoren die Fälle ihrer bisherigen vieljährigem ärztlichen Thätigkeit. Die angeführten Zahlen sind sogar geeignet, hinsichtlich der geographischen Verbreitung, des Charakters der Zuckerharnruhr und der sozialen Verhältnisse der Diabetiker falsche Vorstellungen zu erwecken, insofern gar mancher aus der Nationalität des Autors Schlüsse auf die Nationalität der Kranken zu ziehen geneigt sein wird, wie umgekehrt, der einzelne Autor leicht in die Gefahr kommen kann, sein grosses Material sowohl hinsichtlich des Charakters der Krankheit wie der Häufigkeit des Vorkommens dieser Erkrankung einseitig zu beurteilen und sogar zu überschätzen.

Man muss nämlich bedenken, dass die oben genannten Autoren als Aerzte von ganz besonderem Ruf oder als Badeärzte solcher bei Diabetes mellitus als besonders wirksam geltender Kurorte wie Neuenahr oder Karlsbad gerade Diabetiker in gehäufter Zahl, ja oft förmlich als Reinkultur, zu

beobachten Gelegenheit hatten. Diese Kranken bilden indessen bei beiden Aerzte-Kategorien nicht nur ein rein deutsches, sondern ein internationales Publikum, und ihre Zahl rechtfertigt, auch wenn eine bestimmte Nation oder eine gewisse Volksklasse derselben ein grosses oder grösseres Kontingent von Diabetes mellitus-Kranken jedem der Autoren zur Behandlung stellt, nicht den Schluss, dass diese betreffende Nation oder diese Volksklasse auch die grösste Zahl von Diabetikern habe oder auch nur am meisten für Diabetes mellitus disponiert sei. Denn es ist doch nicht zu vergessen, dass wir, wie auch Lenné treffend bemerkt, von Seiten der Autoren nur über diejenigen Kranken, welche den berühmten Arzt aufgesucht haben, orientiert sind; über die übrigen in der Nation wie in der Welt überhaupt lebenden Kranken erhalten wir dagegen keinerlei Aufschlüsse. Erfahrungsgemäss jedoch unternehmen nur die Wohlhabenden und Reichen — und unter diesen ganz besonders die Juden — im Interesse und in der besonders grossen Besorgnis für ihre Gesundheit ebenso gern und schnell solche Reisen an die Stätten hervorragender Aerzte wie regelmässig in die Tempel der heilspendenden Wässer, während die breiten Schichten der Bevölkerung auf diesen Genuss zu verzichten gezwungen sind oder ihn mehr aus Indolenz sich versagen.

Vornehmlich gerade auf die Autorität dieser berühmten Aerzte gilt ja die Zuckerharnruhr noch vielfach als selten bis nicht sehr häufig, dann wieder als sehr häufig, als eine Krankheit der Wohlhabenden und Reichen, und endlich werden die Juden als besonders disponiert für Diabetes mellitus angesehen. Weil aber die Erfahrungen anderer Autoren und besonders der praktischen Aerzte sich mit dieser Meinung nicht nur nicht decken, sondern erheblich von ihr abweichen, mehren sich in neuerer Zeit die Stimmen, welche auf eine andersartige Verbreitung der Krankheit die Aufmerksamkeit richten und vor einseitiger Schätzung und Ueberschätzung warnen: die erwähnten und ähnliche Zusammenstellungen der Aerzte vermögen uns gerade bei dem Widerstreit solcher Anschauungen in mehrfacher Beziehung keine richtige Vorstellung von der Verbreitung der Zuckerharnruhr zu geben.

Die Krankenhausberichte sind ebensowenig geeignet, unsere Wünsche zu befriedigen, weil sie ganz offenbar zu geringe Zahlen liefern. Sind doch, um einige ältere Angaben zu erwähnen, nach Senator in der Berliner Poliklinik unter Romberg bei 10000 Kranken nur drei Diabetiker behandelt worden; in den Jahren 1872—1874 unter 16550 Kranken nur sechs! In Greifswald nach Ziehmsen und Marmé unter 4600 Kranken nur drei, und von 1868—1888 nach Joseph Herzfeld 24 Diabetiker. In neuerer Zeit treten schon grössere Verhältniszahlen auf. Im Jahre 1892—93 und 1896—97 erkrankten nach den Sanitätsberichten der preussischen Armee (ca. $^1/_2$ Million Soldaten) 130 Angehörige des Heeres an Zuckerkrankheit; Eichhorst zählte unter 25592 Kranken seiner Züricher Klinik seit 1884 nur 58 oder 0,2 % an Diab. mell. In der Münchener Poliklinik zählte Moritz im Jahre 1901 auf 9557 Kranke schon 24 Diabetiker, im Potsdamer Krankenhaus giebt La Pierre im Jahre 1901 auf 2118 Fälle acht Fälle an, während in den auf rund 1500 sich beziffernden Heilanstalten in ganz Preussen nach Heymann und zwar für die Jahre 1877—1897 im ganzen nur 7285 Fälle, d. h. pro Jahr und Anstalt nur 0,0224 Diabetiker verpflegt wurden!

Diese niedrigen Zahlen finden ihre Erklärung in der geringeren Neigung des Publikums für Krankenhauspflege im allgemeinen und dem chronischen Charakter der Krankheit im besondern. Die Wohlhabenden finden ihre Pflege nach ihrem eigenen Geschmack besser in der Familie oder in Spezialanstalten, die Minderbemittelten und Armen dagegen erschöpfen ihre Kräfte in jedweder möglichen Arbeit, ehe sie — wenn überhaupt — das Krankenhaus oder den Arzt aufsuchen. Schliesslich erliegen solche arme Kranke einer interkurrenten akuten Krankheit, welche den Ernst der Lage so beherrscht hat, dass das Bild des Diabetes mellitus vollkommen verdeckt und der ärztlichen Erkenntnis entzogen war. Allerdings gelangen Diabetes-Erkrankungen bei Armen öfters auch sonst nur gelegentlich bei zwangsweise genauester Untersuchung des Körpers einschliesslich des Urins, wie bei Ausstellung eines grossen Attestes für eine Genossenschaft, Anstalt oder Rentenversicherung zur Kenntnis des Arztes.

So schreibt mir ein Arzt in bezug auf eine Kochfrau: »Bei Gelegenheit einer Untersuchung der Patientin auf Invalidität stellte sich Diabetes heraus; kolossaler Prozentsatz von Zucker. Patientin uriniert seit ca. 1 Jahre Tag und Nacht massenhaft; quälender Durst, starke Abmagerung, Oedeme der Beine«. — Sicherlich wäre unter anderen Umständen dieser Diabetes bedeutend früher entdeckt worden.

Eichhorst findet es ebenfalls beachtenswert, dass die Prozentzahl der Diabetiker bei den Spitalkranken wesentlich niedriger ausfällt, als bei den Privatkranken; denn unter den oben erwähnten 25592 Spitalkranken litten nur 58 oder 0,2 % an Diabetes mellitus; während unter 12970 Privatkranken 101, also 0,8 % zuckerkrank waren.

Auf Grund solcher allgemeiner und spezieller Erfahrungen ist es, wie schon Griesinger betont hat, unzulässig, die Erkrankungsstatistik der Hospitäler auf die Bevölkerung überhaupt zu übertragen.

Man hatte nun gehofft auf einem anderen Wege, nämlich durch Feststellung der Zahl der an Diabetes mellitus Gestorbenen eine ungetrübte Vorstellung von der Grösse der Ausbreitnng der Zuckerharnruhr gewinnen zu können, um so mehr, als man im stande war, z. B. die in Tabelle II durch ihre Grösse imponierenden Zahlen zu finden. Zuvörderst wurde das Material der Standesämter verarbeitet und gesichtet und in besonderen Rubriken der amtlichen statistischen Listen aufgeführt.

Tabelle II.

Autor	Staat	Zeitperiode	An Diabetes mellitus Gestorbene
Dickinson	England	1861—1870	6496 (4273 m. + 2232 w.)
Kgl. pr. Statistik	Preussen	1877—1900	16982 (10492 m. + 6490 w.)
Stern	New-York	1899	202 (102 m. + 100 w.)

Hierbei muss man jedoch, um vor Trugschlüssen infolge falscher und unzulänglicher Zahlen sicher zu sein, vor allem auf das eigene Geständnis unseres Königl. preussischen statistischen Büreaus zurückgreifen. »Während die statistischen Angaben«, sagt dieses ganz offen, »über Lebensalter und Geschlecht der Gestorbenen den höchsten Ansprüchen von Zuverlässigkeit entsprechen, kann von dem Werte der Todesursachen nicht dasselbe gesagt werden, weil die Frage nach der Todesursache nicht gesetzlich für das Standesregister vorgeschrieben ist. — Was nun die Zuverlässigkeit der Todesursachen auf den Zählkarten für die Gestorbenen insbesondere betrifft, so ist diese in einer grossen Zahl von Städten gewährleistet, in denen die ärztlichen Totenscheine bei der Anwendung von Todesfällen gemäss polizeilicher Verordnung dem Standesbeamten vorgelegt werden müssen«.

Mahnt also die sonst so überaus korrekt arbeitende Behörde selbst zur Vorsicht bei Verwendung der Sterbeziffern, auch infolge von Diabetes mellitus, so ist um so eher einzusehen, dass schon das Fehlen der ärztlichen Meldungen aus den Land- und kleinen Stadt-Bezirken das Bild der allgemeinen Verbreitung der Zuckerharnruhr nach der bisherigen Statistik verschleiert, wenn nicht gänzlich verzerrt und bis zur Undeutlichkeit verwischt erscheinen lassen kann und wird, besonders, wenn, wie ich hier in Bezug auf die Stadt Potsdam den Beweis führen will, auch grössere Städte bisher noch niemals die eben betonte wünschenswerte und notwendige Zuverlässigkeit der ärztlichen Angaben haben gewährleisten können und auch nur lückenhaftes Material für die Statistik liefern.

In der Stadt Potsdam sind nach den Angaben des Königl. preussischen statistischen Büreaus, welche mir in entgegenkommendster Weise direkt zugängig gemacht worden sind, in der Zeit von 1881—1901 nur 58 Diabetiker (32 m. + 26 w.) gestorben; dagegen habe ich persönlich aus den Standesamtregistern für denselben Zeitraum die Zahl der an Diabetes mellitus Gestorbenen auf 80 feststellen können oder um 37,9 % mehr als die Zentralbehörde; 22 Fälle waren der Zusammenrechnung entgangen. — Für das Jahr 1901 tritt der Unterschied noch auffallender hervor: offiziell sind 5 Todesfälle an Diabetes mellitus verzeichnet; aus den Standesamtlisten eruierte ich 7 und aus den direkten Angaben der Aerzte 16 d. h. über dreimal soviel als das statistische Büreau. Diese Verschiedenheiten erklären sich freilich zum grössten Teil aus der Unkenntnis der Standesbeamten mit den verschiedenen Benennungen der Aerzte für ein und dieselbe Sache, zum kleineren Teil durch die Unleserlichkeit der ärztlichen Handschrift auf dem Totenschein. Mithin liegt die Schuld an der geringeren Zuverlässigkeit und Genauigkeit der offiziellen Daten hauptsächlich an uns Aerzten; der Standesbeamte bemüht sich, soweit eben nicht für ihn unverständliche und unleserliche Bezeichnungen vorliegen, stets in korrekter Weise die ärztlichen Meldungen zu übertragen; er kann es auch mit vollkommener Sicherheit, wenn nur die Todesursachen von den Aerzten bestimmt, erschöpfend und klar, d. h. mit deutscher Bezeichnung, angegeben würden.

Leider aber umgehen die Aerzte teils aus beruflicher Scheu, teils aus Interesse für die Hinterbliebenen auf dem offenen Formular durch allgemeine Ausdrücke, wie Herzschlag, Herzlähmung u. s. w. die wirkliche Todesursache

oder geben statt der Grundkrankheit eine irgendwie mögliche sekundäre, komplizierende oder konkommittierende akute Erkrankung an, an welcher der an der chronischen Krankheit Leidende endlich zu Grunde gegangen ist; besonders trifft dieser Ausweg dann zu, wenn es sich um einen Kranken der ärmeren Klasse handelt, bei welchem wegen zu später Nachsuchung ärztlicher Hilfe die Unmöglichkeit vollkommener Klarstellung des Krankheitszustandes vorlag. Oder ist es nicht auffallend, folgende Ursachen für den Tod verzeichnet zu finden, wie ich sie aus den Potsdamer Standesamtlisten zur allgemeinen Beurteilung hier wiedergeben will: Allgemeine Entkräftung, chronischer Magenkatarrh, Marasmus, allgemeine Schwäche, Altersschwäche, Altersschwäche mit Schlaganfall, mutmasslich Lungenschlagfluss, Entkräftung, Auszehrung, Hirnschlag, Erschöpfung, Herzschlag, Abzehrung, Nervenschlag, Altersbrand (im Jahre 1893 allein sechs mal!), Brand der Alten, Herzschlagfluss, Stickfluss, Fussgangrän, Gangrän der Beine, Abmagerung, Schlagfluss! Welche mit Erschöpfung einhergehenden und uns hier interessierenden Erkrankungen Erwachsener mögen wohl öfters hinter solchen Namen zu vermuten sein? Schon der Altersbrand und die Apoplexie, welche alljährlich gar oft gemeldet sind, müssen den Verdacht auf Diabetes mellitus wachrufen, und in der That hat meine Kontrolle die Richtigkeit der Vermutung in zahlreichen Fällen ergeben.

Die Unzulänglichkeit der offiziellen Statistik erklärt sich also am ungezwungensten ganz hauptsächlich als eine Folge der das ärztliche Berufsgeheimnis nicht schützenden Form unserer Totenscheine, welche zum Ueberfluss noch, wie in Potsdam, als Sterbeliste allwöchentlich in den Tages-Zeitungen veröffentlicht werden; zum Teil aber auch aus einer gewissen ärztlichen Lässigkeit und Widerspenstigkeit. Und dieses letzteren Punktes wegen sind die Klagen der Autoren über so unvollkommene und oft nichtssagende Angaben der Aerzte gewiss nicht ganz ungerechtfertigt, auch die unwillige Erklärung von H. Stern in New-York: »It is a deplorable fact that many practioners habitually omit to furniste the act and complete data connected with a case of death« sehr wohl zu verstehen und zu würdigen. Leider ergiebt diese ganze Ueberlegung nur das Resultat, dass sogar die offizielle Statistik unseren Wünschen nicht genügend gerecht wird, und deshalb unsere Vorstellung von der Grösse des Diabetes mellitus immer noch eingeengt bleibt.

Eine andere Quelle, aus welcher man ungetrübte Aufschlüsse über die Verbreitung der Zuckerharnruhr schöpfen zu dürfen glaubt, sind die Berichte der Lebensversicherungs-Gesellschaften und zwar hauptsächlich deshalb, weil die den Kranken behandelnden Aerzte nicht nur Totenscheine, sondern einen vollständigen Bericht über den ganzen Krankheitsverlauf zu liefern gezwungen sind. Es ist klar, dass aus diesem Grunde wohl der bei weitem grösste Teil aller Versicherten, welche infolge von Diabetes mellitus gestorben sind, auch unter der richtigen Krankheitsbezeichnung gezählt sein wird.

Ich will hier zurückgreifen auf die Angaben von zehn grossen deutschen Versicherungs-Gesellschaften und zwar der 1) Gothaer, 2) Karlsruher, 3) Leipziger, 4) Lübecker, 5) Teutonia, 6) Janus, 7) Friedrich Wilhelm, 8) Hanno-

Tabelle III.

Lebens-Versicherungs-Gesellschaften	1892		1893		1894		1895		1896		1897		1898		1899		1900		1901		Im 10jähr. Durchschnitt pro Jahr u. Mill.
	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	Zahl der Versicherten	Diabetiker	
Gothaer	81872	35	84013	33	86052	35	87900	54	89925	34	91747	63	93613	57	95636	49	47354	32	98987	52	0,488
Karlsruher . . .	65946	6	69572	19	73349	9	76904	19	80483	17	84298	20	88040	25	91624	23	96031	22	99283	29	0,223
Leipziger	49535	13	51482	15	53726	15	56037	11	58157	22	60364	23	62812	22	76705	26	79900	22	83188	26	0,309
Lübecker	39203	13	39513	8	39708	18	40565	14	41104	17	41687	15	42139	19	42465	27	43002	31	—	—	0,434
Teutonia	55458	11	55328	10	56244	12	56584	13	58362	14	61149	10	63625	14	65461	8	66755	13	68624	17	0,2
Janus	—	—	25578	10	26202	7	26949	9	27519	4	28051	7	28455	7	28732	7	29227	13	29661	16	0,281
Friedrich Wilhelm	19367	5	20282	5	21124	7	23137	4	24343	12	25384	16	26781	13	28379	11	30721	8	32975	9	0,356
Hannoversche . .	15311	2	16095	4	16863	5	17649	2	18769	2	33580	3	42470	5	48345	8	45560	4	41765	3	0,142
Berlinische . . .	26899	7	27602	15	28172	13	29050	6	30402	12	31876	18	33338	7	34459	15	36006	12	37279	12	0,376
Iduna	25334	7	25262	11	25589	13	26366	16	27619	13	28649	20	30157	18	31123	21	32268	14	32945	18	0,525
Summa		99		130		134		148		147		195		187		195		171		181	=1587

versche, 9) Berlinische und 10) Iduna; wegen Verschiedenheit des Versicherungsbestandes der einzelnen Gesellschaften und dem schon darin liegenden möglichen Vergleichsfehler wähle ich zur Korrektur eines solchen Rechnungsfehlers eine grössere Zeitperiode, die für den Zeitraum von 1892—1901. Aus dem Verhältnis nun der in den einzelnen Jahren an Diabetes mellitus Gestorbenen zu der Zahl der in denselben Jahren Versicherten (Tabelle III) kann ich leicht feststellen, wie gross die Sterbeziffer der an Zuckerharnruhr Eingegangenen auf 1000 Versicherte pro Jahr betragen wird, ebenso welchen Anteil die erstere Ziffer an der allgemeinen Sterblichkeitszahl der Gesellschaften bildet (Tabelle IV). Es handelt sich in den zehn angeführten Gesellschaften, welche ich der Kürze wegen mit S zusammenfasse, für den angenommenen zehnjährigen Zeitraum (Z) um 1587 Todesfälle auf 74685 Gestorbene überhaupt.

(Tabelle III s. S. 39.)

Gleichwie die Zahl der Versicherten der einzelnen Gesellschaft schwankt, so ist natürlich auch die berechnete Durchschnittszahl verschieden gross, auffälligerweise aber gerade bei den kleinen Gesellschaften in den weitesten Grenzen: 0,142 für die Hannoversche und 0,525 für die Iduna. Dagegen verringert sich der Unterschied, sobald man die Durchschnittszahlen für die Summen der Gesellschaften (S) in dem zehnjährigen Zeitraum berechnet.

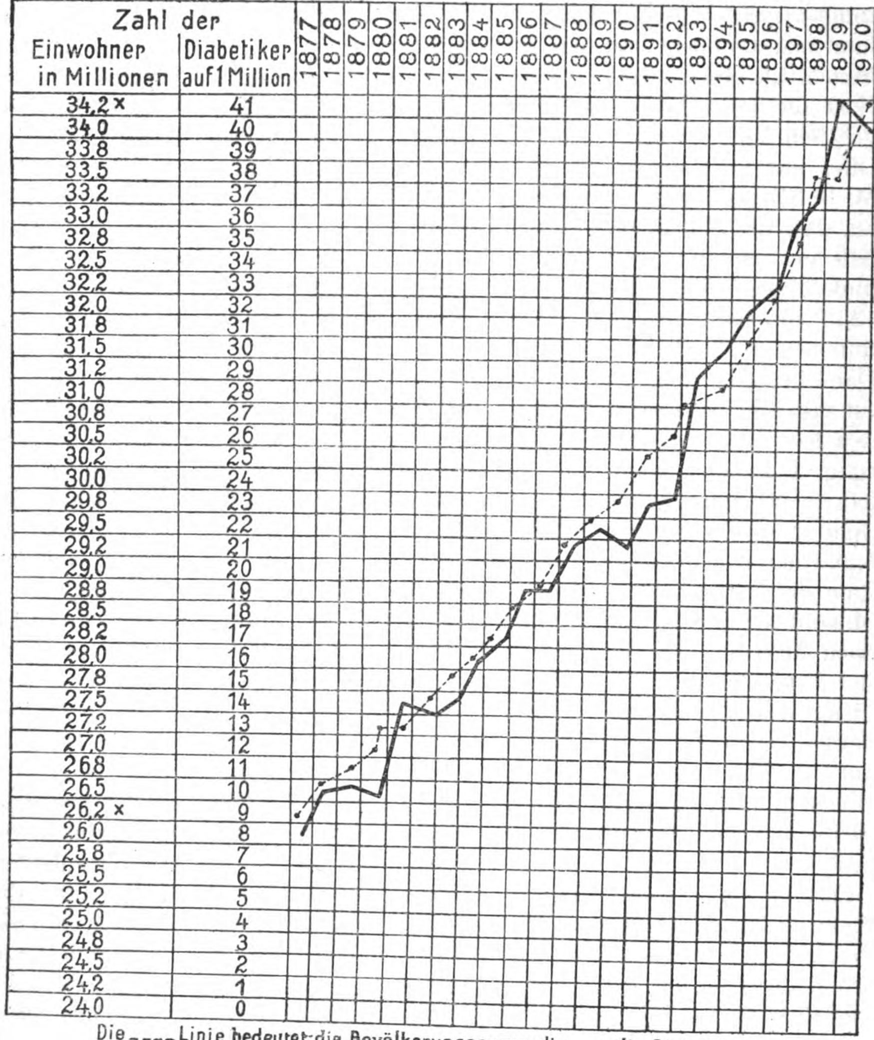
Tabelle IV.

S	Jahr	Gesamtzahl der Gestorbenen	davon an Diabetes mellit.	d. i. ‰ der Gestorbenen	‰ der Versicherten
S	1892	6672	99	14,8	0,24
S	1893	7732	130	16,8	0,31
S	1894	7133	134	18,8	0,30
S	1895	7344	148	20,1	0,33
S	1896	7434	147	19,8	0,32
S	1897	7355	195	26,5	0,40
S	1898	7471	187	25,0	0,37
S	1899	8035	195	24,2	0,36
S	1900	8193	171	20,9	0,37
S	1901	7316	181	24,7	0,35

Es ergiebt sich, dass die Grenzen zwischen 0,24 und 0,4 liegen und dass ferner für 1000 Versicherte sämtlicher Gesellschaften in bezug auf den Diabetes 0,33 Todesfälle in Rechnung kommen, während von 1000 Gestorbenen

überhaupt 21,25 als solche infolge des Diabetes mellitus sich erweisen. Diese letztere Zahl erscheint im Vergleich zu den Angaben anderer Lebensversicherungs-Gesellschaften auffallend hoch; vergleicht man nämlich den hier gefundenen Quotient mit den Durchschnittsziffern z. B. der amerikanischen Mutual Life Insur. Comp. of New-York, welche mit 401435 Policen im Jahre 1900 die grösste Gesellschaft der Welt ist und Versicherte in allen Weltgebieten hat, so sieht man, dass bei dieser Gesellschaft die Sterblichkeitsziffer auf über die Hälfte niedriger ist. Elias J. Marsh und Granville M. White geben in ihrem ungemein sorgfältigen und eingehenden Bericht an, dass die Mutual Life in den Jahren 1843—1898 im ganzen 46525 Todesfälle und nur 564 Sterbefälle an Diabetes mellitus hatte, d. h. dass pro Jahr und tausend Todesfällen überhaupt solche infolge von Zuckerharnruhr nur 12,13 vorgekommen sind: freilich geben die Autoren zu, dass ihre Zahlen durchaus nicht die wirkliche Häufigkeit oder Wichtigkeit der Krankheit zur Darstellung bringen, einmal, weil besonders in den Anfängen die Erkrankung oft verkannt wird, dann, weil bei der chronischen Natur derselben und ihrem den Körper schwächenden Einfluss sie zu Folge-Erkrankungen, wie Abzehrung, Diarrhoen, Karbunkel, Gangrän führt. Diese End-Erkrankungen sind jedoch besonders rubriziert worden, oder, mit anderen Worten, fehlen in der Summe der Diabetes-Sterbefälle. — Mag nun aber wirklich durch die schärfste Kontrolle deutscher und ausländischer Gesellschaften die absolut richtige Zahl der an Diabetes mellitus Gestorbenen gefunden werden können, so ist, obwohl die genaue Angabe der betreffenden Lebensjahre, die Zeit des Todes nach Aufnahme des Versicherten in die Gesellschaft, die festgestellte Dauer der Erkrankung, die Berufsstände uns eine lebhafte Vorstellung von dem Gang der Erkrankung bei einem ungemein grossen Material zu erwecken vermögen[1], trotz alledem dieser Weg der Statistik um deswillen in Hinsicht auf die Allgemeinheit trügerisch, weil die Lebensbedingungen all dieser Versicherten doch ganz andere als die der Masse der Nichtversicherten sind und bleiben. Denn die Zugehörigkeit zu den Lebensversicherungs-Gesellschaften knüpft sich ausnahmslos an an das völlige Freisein irgend einer hereditären Belastung, ganz insbesondere bezüglich der Zuckerharnruhr; auch dürfen die Antragsteller selbst an Diabetes mellitus in irgend einer Form weder erkrankt gewesen sein noch gerade leiden. Es ist klar, wie sehr hierdurch allein schon die Zahl der Diabetiker so unendlich eingeschränkt wird, da doch die Heredität für die Entstehung der Zuckerkrankheit eine so wesentliche Rolle spielt, und ferner ist leicht einzusehen, wie die Zahl der Diabetiker in diesen Statistiken sich weiter auf einem Minus halten muss, da die Zahl der bereits krank gewesenen oder schon krank aufgenommenen Diabetiker wohl gleich Null war. Auch in bezug auf die Beurteilung der sozialen Verhältnisse liegt die Gefahr einer Missdeutung vor: insofern dem Reichtum wie der Wohlhabenheit wegen der zweifelsohne besser situierten Stellung der Versicherten — wie schon in den oben besprochenen ärztlichen Angaben — eine grössere Empfänglichkeit für Diabetes mellitus und ein Vorrang vor der Minderbemitteltheit zugestanden würde. Schon deshalb bleibt es durchaus unzulässig, ebenso wie die Statistik der Hospitäler, die Ergebnisse der Lebensversicherungs-Gesellschaft auf die Allgemeinheit zu übertragen.

Tabelle V.



Die ---- Linie bedeutet die Bevölkerungscurve, die —— die Diabetikercurve.
× Genau für 1877: 26 357 086 Einw., 1900: 34 468 307 Einw.

Besondere Statistiken für die ärmeren Menschen besitzen wir nicht: die Bearbeitung des Materials der Krankenkassen könnte in Zukunft eine wohl zu beachtende und sehr schätzenswerte Quelle liefern.

Sind jedoch, wie bewiesen worden ist, alle die besprochenen Faktoren bis jetzt nicht die sicheren und untrüglichen Stützen zur Beurteilung der wirklichen Verbreitung der Zuckerharnruhr, so scheinen sie und unter ihnen in erster Reihe die Königl. preussische Statistik, den Beweis von der steigenden Zunahme dieser Krankheit im Königreich Preussen zu liefern. Stellt sich nämlich im Jahre 1877 die Zahl der in Preussen an Diabetes mellitus

Gestorbenen auf 233, so steigt sie bis zum Jahre 1887 auf 568 an, im Jahre 1897 auf 1186, im Jahre 1900 gar auf 1396; im Durchschnitt kommen auf 1000 Einwohner pro Jahr 0,023. Zwar ist in derselben Weise die Einwohnerzahl in Preussen alljährlich um ein Beträchtliches gestiegen (Tabelle V), doch bleibt trotzdem das immer stärkere Anwachsen bestehen, indem auf je 1 Million Einwohner im Jahre 1877 nur 8,8 Diabetiker, 1887 schon 19,60, im Jahre 1897 36,05 und 1900 sogar 40,50 kommen. Mithin hat sich die Zahl dieser Todesfälle beinahe verfünffacht. Nun darf allerdings nicht vergessen werden, dass der Arzt heute, wo das grosse Publikum durch liebevollste Unterweisung über alle möglichen gesundheitlichen Fragen genügend aufgeklärt wird und deshalb gegen ein in früherer Zeit Angst und Schrecken verbreitendes Wort erheblich abgestumpft ist, um vieles häufiger ohne Rück-

(Tabelle V s. S. 42.)

sicht auf sein Berufsgeheimnis seine Diagnose dem offenen Totenschein anvertraut, und ferner, dass die Zunahme der Mortalitätsziffer auch insofern eine faktische nicht ist, als der Arzt der Gegenwart infolge besserer Schulung präzisere Diagnosen stellt.

Man erkennt namentlich das letztere daran, dass, wo von vornherein methodischer und intensiver auf alle Krankheitserscheinungen geachtet werden kann, wie in den Krankenhäusern, diese Zunahme an Diabetes mellitus im Laufe der Jahre als keine ausgeprägt hohe erscheint, sich vielmehr im Verhältnis zur Gesamtzahl des Krankenhaus-Bestandes bewegt und prozentisch ausgedrückt sich fast gleich bleibt. Die folgende H. A. Hare'sche Tabelle (VI) mit Umrechnung in Promille erläutert dies.

Tabelle VI.

The increasing frequency of Diabetes mellitus by H. A. Hare.

Krankenhaus	Zeitperiode	Zahl der Kranken	hiervon Diabetiker	d. i. ‰ der Kranken
1. St. Bartholomew's-Hospital	1860—69	38568	71	1,84
	1870—89	26698	197	7,38
	1890—94	12442	111	8,92
2. Thomas-Hospital	1861—70	10263	47	4,58
	1871—80	13528	61	4,51
	1881—90	19327	81	4,19
3. Jefferson's med. College	1890—96	24051	50	2,08

Im St. Bartholomew's-Hospital ist nun zwar ein Sprung von der ersten Periode auf die zweite, nämlich von 1,84 auf 7,38 festzustellen; doch ist, da über die Verhältnisse dieses Krankenhauses, die auffällige Verringerung des

Krankenbestandes seit der ersten Periode und dessen Material H. A. Hare nichts mitteilt, ein Urteil über die enorme Steigerung und deren Ursachen gar nicht zu fällen; um so weniger, als die beiden letzten Perioden in demselben Hause durchaus keine Zunahme, sondern einen ziemlichen Stillstand in der Zahl der Diabetiker (7,38 und 8,92) erkennen lassen.

Das zweite Krankenhaus (Thomas-Hospital) zeigt überhaupt in allen drei Perioden der Beobachtung keine wachsenden Morbiditätsziffern, vielmehr eine gewisse Konstanz bis selbst eine kleine Abnahme in der Zahlenhöhe: 4,58, 4,51 und 4,1.

Die Angaben aus Jefferson's med. College endlich geben nur an, wie gering die Zahl an Diabetikern in Heilanstalten von selbst sehr beträchtlicher Grösse sein kann, nämlich 2,08 pro Tausend Kranken, wie es schon Eichhorst im Züricher Hospital gefunden hat.

Damit ist gezeigt, dass — wie oben behauptet worden ist — in der That in den Krankenhäusern bei durchweg methodischer und intensiver Untersuchung sich keine sonderliche Zunahme der Zahl der Diabetiker feststellen lässt — im Gegensatz zu H. A. Hare, der nämlich das Gegenteil aus seinen Zahlen hatte herauslesen wollen.

Ganz ebensolche Resultate würde man vielleicht im allgemeinen überhaupt erhalten, wollte man nur allerseits in gleich präziser Weise an die Frage herantreten; so aber darf man die statistischen Angaben und Beweise nicht ohne weiteres und kritiklos verwenden. Ein Vergleich der uns hier interessierenden Ergebnisse der Lebensversicherungs-Gesellschaften mit denjenigen in der »Preussischen Statistik« niedergelegten drängt uns vielmehr zu der Annahme, dass die von der letzteren erwiesene mehrfache Steigerung der Zahl der an Diabetes mellitus Gestorbenen nur der natürliche Ausdruck für das Bestreben der Aerzte ist, auch auf diesem Gebiet die Wahrheit zu ergründen und die bisherigen Rechnungsfehler zum Ausgleich zu bringen. Die »Zunahme« zunächst der Diabetes-Todesfälle wird eine noch vielfach grössere werden, ehe sie die Höhe erreicht hat, welche sich wenigstens mit Wahrscheinlichkeit aus anderen Quellen als prozentual richtig und fehlerfrei berechnen lässt, ohne dabei der Vermutung Raum zu gestatten, dass diese Zunahme zugleich auch eine grössere Verbreitung der Zuckerharnruhr in der Bevölkerung bedeutet: vorläufig ist das Verhältnis von 0,023 auf 1000 Einwohner gegen 0,33 auf 1000 Versicherte ein so abnormes, dass man andere Wege als bisher einschlagen muss, das Richtige zu finden. Sind aber in den Lebensversicherungs-Gesellschaften nur bestimmte, sogenannte bessere Klassen berücksichtigt, so ist in der »Preussischen Statistik« die unzulängliche Beteiligung der Aerzte und die daraus folgende mangelhafte Zählung die Ursache für die leider so wenig durchsichtigen und befriedigenden Erfolge für die Wissenschaft: nur die gemeinsame Thätigkeit aller Aerzte wie gerade auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten müsste und könnte die Frage der Ausbreitung des Diabetes mellitus einwandsfrei zur Lösung bringen; dann könnten auch die Angaben über etwaige Ursachen, Dauer, Abstammung, Alter, Stand, Verheiratung, über die Beobachtungen des Verlaufes und etwaiger Kompli-

kationen mehr als bisher den Charakter und besonders die soziale Bedeutung der Zuckerharnruhr erkennen lassen.

Da aber hierbei gesetzlicher Zwang nicht in Anwendung kommen kann und für freiwillige Arbeitsleistung — ganz abgesehen von der geringen Mehrarbeit — wie schon in vielen anderen, sogar den ärztlichen Stand als solchen betreffenden Fragen die Geneigtheit der Aerzte oft nur auch aus kleinlicher Furcht das zutreffende Material und damit einen Teil der Praxis den ganz gewiss uninteressierten Bearbeitern preiszugeben fehlt, so herrscht allerdings eine fast unlösbare Schwierigkeit. Indessen kann ich wenigstens von der Stadt Potsdam darthun, was die gemeinsame ärztliche Thätigkeit in einem kleinen Bezirk allerdings vorläufig nur für das Jahr 1901 in bezug auf die Verbreitung der Zuckerharnruhr zu leisten vermag, ein Ergebnis, welches ich der thatkräftigen Unterstützung des Vereins Potsdamer Aerzte, jedes einzelnen Potsdamer Arztes und der gütigen Erlaubnis des Herrn Oberbürgermeisters Jähne in Potsdam zur Benutzung der Standesamtsregister zu verdanken habe, und für welche ich auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank auszudrücken nicht unterlassen kann.

Ich hatte mich an 58 Aerzte mit der Bitte um die Mitteilung aller in dem Zeitraum vom 1. Januar 1901 bis zum 31. Dezember 1901 stehenden Diabetiker auf Grund eines bestimmten Formulars gewandt; von 53 Aerzten, d. i. 91,4 %, waren Antworten eingelaufen; 17 Aerzte hatten in der angegebenen Zeit keinen Diabetiker zu behandeln gehabt; 36 Aerzte meldeten 146 Fälle. — Nun stehen manche Kranke nicht immer in ärztlicher Behandlung, achten aber auf den Verlauf ihrer Zuckerharnruhr durch Untersuchungen ihres Urins in den Apotheken; auch einige Aerzte ziehen es vor, den Harn ihrer Kranken vom Apotheker untersuchen zu lassen. Ich wendete mich deshalb auch an die Apotheken, um von ihnen die Liste derjenigen Personen zu erlangen, für welche sie wiederholt Reaktionen mit positivem Erfolg gemacht hatten. Mit diesem Namen-Register hatte ich die Möglichkeit, einmal diejenigen Diabetiker Potsdams zu zählen, die von den 58 Aerzten nicht behandelt waren, dann eine Korrektur für den Ausfall der Angaben seitens der sich ablehnend verhaltenden Aerzte eintreten zu lassen. Von 4 (statt 6) Apotheken erhielt ich die Namen von 57 Zuckerkranken; da 23 derselben bereits in den ärztlichen Listen vermerkt waren, so konnte ich noch 34 den obigen 146 Fällen zurechnen, allerdings ohne in die Lage kommen zu können, von ihnen auch in den weiteren Betrachtungen wegen mangelnder charakteristischer Daten, ausser der Geschlechtsangabe, Gebrauch zu machen.

Es beläuft sich mithin die Zahl der Diabetiker für das Jahr 1901 auf 146 + 34 = 180. — Es bleiben dabei ungezählt diejenigen Kranken, welche mir gar nicht angegeben sind, dann solche, welche in anderer als ärztlicher Behandlung stehen und endlich solche, welche wegen mehr oder weniger geringfügiger Erscheinungen aus Indolenz überhaupt noch keine ärztliche Hilfe nachgesucht haben, wobei ich hier die Bemerkung einfügen kann, dass die jüdischen Kranken bestimmt auch bei den minimalsten Symptomen den Rat des Arztes eingeholt haben und deshalb hier in vollständigster Zahl gezählt sind. Natürlich bleiben auch unberücksichtigt solche

Kranke, deren Diabetes noch gar nicht entdeckt worden ist. Daher ist die Zahl 180 nur die Mindestzahl der für das Jahr 1901 in Potsdam gezählten Kranken; die Zahl der an Diabetes mellitus Gestorbenen dagegen hatte aufs genaueste berechnet werden können.

Das Königl. peussische Statistische Büreau giebt 5 (4 m. + 1 w.) Diabetiker an; aus den Standesamtslisten Potsdams hatte ich selbst 7 an Diabetes mellitus Gestorbene finden können; die ärztlichen — mir direkt gemachten — Angaben erhöhen diese Zahlen aber auf 16; es waren nämlich 9 Todesfälle von Diabetikern unter anderer Bezeichnung in die offiziellen Listen eingetragen worden: zweimal Tod nach Phlegmone, einmal an Herzlähmung, einmal nach Pneumonie und Apoplexie, einmal an rechtsseitiger Lungenentzündung, einmal Schuss in den Kopf, einmal Tentamen suicidii; zweimal Altersbrand resp. Gangrän, dreimal Coma diabeticum, dreimal Diabetes, einmal Diabetes und Herzlähmung, ein Beweis für die Richtigkeit meiner oben gemachten Behauptung von der thatsächlichen Lückenhaftigkeit der offiziellen Statistik. Nun hatte Potsdam im Jahre 1901 59828 Einwohner (einschliesslich Militär) und 1150 Todesfälle. Es kamen daher auf 1000 Einwohner wenigstens 3,01 an Diabetes Erkrankte und 0,267 an Diabetes mellitus Gestorbene: offiziell allerdings nur 0,08. Dagegen nahm der Diabetes in Wirklichkeit 13,91 pro Tausend Todesfälle — offiziell nur 4,35 — für sich in Anspruch; die betreffenden relativen Zahlen aus der Standesamtsliste übergehe ich hier als unerheblich. — Mithin verhielt sich die Morbidität zur Mortalität an Diabetes mellitus wie 11,25 : 1, oder auf 100 Diabetiker kamen 8,89 Sterbefälle (gegen die offiziellen Verhältniszahlen 100 : 2,78!).

Die Zuckerharnruhr nimmt mit dieser Zahl unter den hauptsächlich vorkommenden Todesursachen der besonders erschöpfenden chronischen Krankheiten die letzte Stelle ein, da Nierenentzündungen, Apoplexie, Greisenerkrankungen (alle möglichen unbestimmten Krankheiten bei Leuten über 60 Jahre), Carcinom, Lungenentzündung und Tuberkulose 2,5 bis 10mal überwiegen (Tabelle VII).

Tabelle VII.

Berichtsjahr	Zahl der Einwohner	Diabetes	Apoplexie	Greisenkrankheit	Carcinom	Nierenentzündung	Pneumonie und Pleuritis	Tuberkulose	Todesfälle insgesamt
1901	59824	16	55	89	66	40	94	155	1150
auf 1000 Einwohner		0,267	0,91	1,48	1,1	0,66	1,57	2,59	
auf 1000 Todesfälle		13,91	47,82	77,38	57,73	34,78	81,74	134,78	

In gleicher Weise ist auch in den letzten 20 Jahren die Sterblichkeit in Potsdam an Diabetes mellitus relativ nicht sehr gross gewesen, nur ist auf Grund der Standesamtslisten besonders in den letzten Jahren, z. B. 1897 und

1898 eine gehäuftere Meldung von solchen Todesfällen festzustellen und wiederum viel häufiger, als die »Preussische Statistik« es vermuten liess. Eine Durchsicht der Tabelle VIII erweist diese Behauptung ganz augenscheinlich als richtig.

Tabelle VIII.

Jahr	Zahl der Diabetiker nach den Standesamts-Listen	pro 1000 Einwohner	pro 1000 Tote	nach der Preussischen Statistik	Jahr	Zahl der Diabetiker nach den Standesamts-Listen	pro 1000 Einwohner	pro 1000 Tote	nach der Preussischen Statistik
1881	2	0,04	1,76	1	1892	2	0,03	1,54	2
1882	1	0,02	0,8	1	1893	6	0,11	4,43	6
1883	2	0,04	1,5	2	1894	6	0,1	4,94	5
1884	—	—	—	—	1895	2	0,3	1,73	1
1885	1	0,02	0,73	1	1896	8	0,13	7,24	5
1886	1	0,02	0,74	—	1897	6	0,1	5,56	3
1887	3	0,06	2,55	3	1898	11	0,18	10,39	5
1888	3	0,06	2,56	3	1899	2	0,03	1,74	2
1889	5	0,09	3,76	3	1900	9	0,15	7,88	7
1890	3	0,05	2,56	3	1901	16	0,27	13,9	5
1891	—	—	—	—					

Das Alter der Diabetes-Kranken im Berichtsjahr schwankte zwischen 13 und 83 Jahren; zwischen 41 und 70 Jahren befindet sich der grösste Teil, zwischen 51 und 60 Jahren mit 53 Fällen die Hauptzahl (Tabelle IX). Aber auch jenseits des 7. Dezenniums finden sich noch 11 Kranke, was um so bemerkenswerter ist, als z. B. Külz in seiner langen Praxis unter 692 Kranken nur ebensoviele Kranke zwischen 70—76, gerade wie auch Hirschfeld, und keinen Kranken im 80. Lebensjahre, wie Potsdam 1 Fall, hat aufweisen können: Schmitz freilich führt 60 Kranke zwischen 76—80 und 2 Kranke zwischen 80—90 Jahren an. Leider hat nicht festgestellt werden können, wie lange unser ältester Kranke, ein 83jähriger Mann, seinen Diabetes hatte. Ueberhaupt war es schwer, die Entstehungszeit, wenn schliesslich auch nur vermutungsweise, sei es aus einer sehr wahrscheinlichen Veranlassung, sei es aus dem Auftreten der ersten charakteristischen Symptome des Diabetes mellitus zu berechnen. In 98 Fällen war der Versuch hierzu gemacht worden; für diese zeigte es sich (Tabelle IX), dass das Alter der Erkrankten von Beginn der Krankheit an gerechnet sich in der Skala so verschiebt, dass die Höchstzahl der Kranken und das empfindlichste Lebensstadium in das 36.—55. Jahr

Tabelle IX.

Altersklassen	Alter	d. i. %	Geschlecht m.	Geschlecht w.	Verheiratet	davon Witwen	Ledig m.	Ledig w.	Mutmassliche Entstehungszeit	d. i. %
1—10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11—15	2	1,38	—	2	—	—	—	2	2	1,38
16—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21—25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26—30	6	4,10	3	3	5	—	1	—	3	2,05
31—35	3	2,05	2	1	2	—	1	—	6	4,10
36—40	8	5,47	6	2	4	—	4	—	10	6,85
41—45	15	10,27	15	—	14	—	1	—	19	13,01
46—50	17	11,64	13	4	16	—	1	—	10	6,85
51—55	25	17,12	19	6	22	5	3	—	18	12,30
56—60	28	19,18	21	7	27	5	1	—	12	8,20
61—65	11	7,53	5	6	10	2	—	1	9	6,15
66—70	13	8,9	10	3	11	1	—	2	2	1,38
71—75	8	5,47	2	6	8	5	—	—	6	4,10
76—80	3	2,05	2	1	3	1	—	—	1	0,69
81—85	1	0,69	1	—	1	—	—	—	—	—
Unbekannt	6	4,11	6	—	—	—	—	—	48	—
Summa	146		105	41	129	19	12	5	146	

fallen, und dass auch noch die letzten Jahre des 7. Jahrzehnts disponiert für den Ausbruch der Zuckerharnruhr sind.

(Schluss folgt.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1902 zu ergänzen.)

Mouisset et Tolot (Lyon): Hématologie du cancer de l'estomac. (Revue de méd., p. 844.)

Die Blutuntersuchungen in 8 Fällen von Carçinoma ventriculi, mit dem Häma-

timeter von Hayem und dem Hämochromometer von Malassez vorgenommen, ergaben folgende bemerkenswerte Befunde. Die Verringerung der Zahl der roten Blutkörperchen stand fast immer in Beziehung zu der Alteration des Allgemeinzustandes; da, wo noch keine auffällige Kachexie bestand, wich sie überhaupt nicht oder nur wenig von der Normalzahl ab. Eine weit grössere differentialdiagnostische Bedeutung für das Magencarcinom kommt dagegen der Herabsetzung des Hämoglobingehaltes zu; indes ist auch hier die Einschränkung zu machen, dass diese Erscheinung bei langsamem Verlauf der Krankheit oder im frühen Stadium ebenfalls fehlen kann und ausserdem Schwankungen unterliegt, woraus sich die Notwendigkeit wiederholter Blutuntersuchungen ergiebt. In der Mehrzahl der Fälle entspricht das Sinken des Hämoglobinwertes ebenfalls einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes, ohne dabei den Schwankungen der Blukörperchenzahl immer parallel zu gehen. Die von anderer Seite für die Diagnose des Magenkrebses verwertete Leukocytose kann nur einen relativen Wert beanspruchen, da sie sich erst bei vorgerückter Kachexie in auffälliger Weise bemerkbar macht. Ebensowenig lässt die Art der Leukocytose irgendwelche sicheren Schlüsse bezüglich der Diagnose eines Magencarcinoms zu. Schade (Göttingen).

v. Manteuffel, Z.: Appendicitis und deren Behandlung. (Chirurgia, herausgegeben von Prof Djakonoff-Moskau, Bd. 11, H. 61.)

Verf. teilt die verschiedenen Appendicitisformen in drei Gruppen ein, in die katarrhalische, eitrige und gangränöse. In sämtlichen Appendicitisfällen, in denen der Wurmfortsatz dem Auge zugänglich war, hat Verf. Verengerung desselben konstatieren können, die, wie sich Verf. an Leichen überzeugen konnte, gewissermassen als physiologische Erscheinung, jedoch nicht an jeder Leiche, anzutreffen ist. Ein gewisser Teil der Menschen hat also Verengerung des Mastdarmfortsatzes, wobei nur einige dieser Individuen an Appendicitis erkranken.

1. Katarrhalische Appendicitis. Bei dieser Form findet man gewöhnlich einfachen Katarrh mit Schwellung der Follikel und der Wandungen, wodurch die bereits bestehende Verengerung noch gesteigert wird. Ferner findet man hämorrhagischen Katarrh, Fremdkörper, Kotsteine. Die Erkrankung beginnt mit Erbrechen (dasselbe kann auch fehlen), mit sehr heftigen Schmerzen und Stuhlverhaltung. Die Dauer des Anfalles beträgt einige Stunden bis einige Tage; manche Patienten bleiben auf den Beinen. Später stellen sich entweder häufige, spontane, meistenteils leichte Recidive ein, oder es tritt chronischer Zustand ein. Das permanente Unwohlsein sowie die Schmerzen erreichen bisweilen einen so hohen Grad, dass der Patient seine Arbeitsfähigkeit vollständig einbüsst. Alle diese Fälle sind nach dem ersten Anfalle zu operieren. Die Operation ist einfach und ungefährlich.

2. Eitrige Appendicitisform. Ursachen: Eindringen von Bakterien (meistenteils Staphylokokken) in die katarrhalisch veränderte oder durch Fremdkörper gereizte Schleimhaut, Empyem, Kotsteine. Klinisches Bild: Akutes Anfangsstadium mit Erbrechen, Schmerzen, Reizerscheinungen von seiten des Peritoneums, Peritonealexsudat und Fieber. Die Peritonitis progressiert entweder oder bleibt lokalisiert. Die Anwesenheit von Streptokokken äussert sich gewöhnlich durch kompakte Infiltration der Lymphwege. In sehr vielen Fällen, vielleicht in den meisten, wird das Exsudat resorbiert, wonach der Wurmfortsatz verengt erscheint. Häufig bilden sich an der verengten Stelle Geschwüre, und es kommt zu vollständiger Verwachsung des Lumens; in diesem Falle stellt der Wurmfortsatz einen mit Eiter gefüllten Sack (Empyem) dar, oder die Bakterien büssen ihre Virulenz, die Schleimhaut ihren normalen Bau und ihre phagocytären Eigenschaften ein, der Eiter verfällt der schleimigen Degeneration, und es bildet sich eine unilokuläre oder multilokuläre Cyste. Die Bakterienkeime behalten aber im Cysteninhalt ihre Virulenz und können bei der geringsten Veranlassung dieselbe wieder entfalten. Im weiteren Verlauf dieser eitrigen Appendicitisform treten die Recidive sehr

häufig mit zunehmender Intensität auf, wobei sich Verwachsungen bilden, die die Operation erschweren. Diese Fälle operiert Verf. gewöhnlich nur in der Zwischenzeit zwischen zwei Anfällen, da die Operation während des akuten Anfalles, wie sich Verf. überzeugt hat, schädlich ist. Bisweilen gehen die eitrigen Formen aus dem Stadium circumscripter Dämpfung in progressive Peritonitis über oder treten von Anfang an als solche auf. Hier verursachen Versuche, den Wurmfortsatz oder den gesamten Eiter und die Kommissuren aus der Bauchhöhle zu entfernen, nur Schaden, indem sie die Ausbreitung des Krankheitsprozesses fördern. Eine weitere Folge der eitrigen Appendicitisform ist der peritoneale Abscess. Dieser äussert sich im Verlauf der Appendicitis dadurch, dass nach dem Verschwinden des Fiebers und der Schmerzen und nach Wiederherstellung der normalen Herzthätigkeit die Temperatur plötzlich oder allmählich wieder steigt und die Schmerzen sich wieder einstellen. Solche Abscesse sind natürlich zu eröffnen. Da die Wunde hier offene Behandlung, d. h. Drainage erfordert (Verf. verwendet Jodoform- oder Naphthalin-Gaze), so bildet sich stets eine Abdominalhernie — eine unvermeidliche, unangenehme Komplikation. Was den Wurmfortsatz selbst betrifft, so verschwindet er nicht, selbst bei grossen Abscessen, so dass auch hier Recidive möglich sind.

3. Gangränöse Appendicitis. Diese ist die schwerste Form und wird häufig bei Kindern im Alter von 10—15 Jahren beobachtet. Ursachen: Kotsteine, Fremdkörper, Geschwüre, Bakterien, besonders das Bacterium coli commune. Der Verlauf der Krankheit hängt in bedeutendem Masse davon ab, ob der Wurmfortsatz hinter dem Blinddarm gelegen ist oder nicht; in Fällen ersterer Art bildet sich eine rektocoecale emphysematöse Phlegmone, wobei in den affizierten Geweben das Bacterium coli commune nachgewiesen werden kann. Liegt aber der Appendix frei in der Bauchhöhle, so kommt es bisweilen zu einer mehr oder minder circumscripten Eiterung, welche von sehr schwachen Kommissuren umgrenzt ist. Gelingt es in diesem Stadium, den Krankheitsherd zu entfernen, so kann man manche Patienten retten; führt aber die Peritonitis unmittelbar zu allgemeinen septischen Erscheinungen und dehnt sie sich in einigen Stunden auf die ganze Bauchhöhle aus, so sind die Kranken verloren. Was die Behandlung betrifft, so ist in diesen Fällen jeder therapeutische Versuch statthaft. An erster Stelle kann man jedoch heisse Umschläge anordnen, unter deren Einfluss die diffuse Peritonitis bisweilen circumscript wird.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Gorochow, H. D.: Beitrag zur Frage der operativen Behandlung der Appendicitis bei diffusen Entzündungsformen. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff-Moskau, Bd. 11, H. 63.)

Auf Grund mehrerer Fälle eigener Beobachtung stellt Verf. folgende Thesen auf:

1. Die diffuse Peritonitis, gewöhnlich bei gleichzeitigem Vorhandensein einer bedeutenden Appendicitis-Infiltration mit Exsudat, indiziert die Operation auch in der ersten Woche der Erkrankung.
2. Nicht selten zwingen sich rasch entwickelnde schwere Symptome von maligner Peritonitis, die Operation bereits in den ersten Tagen der Erkrankung, sobald die Diagnose festgestellt ist (je früher, desto besser, jedenfalls nicht später als am 4. Tage), vorzunehmen.
3. Kranken mit grossen Eiteransammlungen bis einschliesslich zur Perforation, welche in späteren Perioden der Erkrankung operiert werden, drohen unerwartete, zuweilen auch sehr gefährliche Komplikationen.
4. Das längere Warten auf Inkapsulation des appendicitischen Abscesses kann nicht selten dem Patienten verderblich werden.
5. Den besten und rechtzeitigsten Zeitpunkt für die Operation bei Appendicitis kann man durch die gleichzeitige Pflege der therapeutischen und chirurgi-

schen Untersuchungsmethoden feststellen; bei diffusen Appendicitisformen, die mit Peritonitis einhergehen, ist der Spruch »lieber später als niemals« nichts weniger als angebracht, im Gegenteil, man muss einen möglichst frühzeitigen Termin zur operativen Intervention wählen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Alexandrow, F. A.: Ueber Darmimpermeabilität nach Laparotomieen. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff, Bd. 11, H. 65.)

Verf. gelangt auf Grund seiner Beobachtungen zu folgenden Schlüssen:

1. In der Mehrzahl der Fälle wird die nach gynäkologischen Operationen auftretende Darmimpermeabilität durch Verwachsungen des Darmes oder dessen Mesenteriums mit dem postoperativen Stumpf bedingt.
2. Nach der Entfernung von grossen Geschwülsten kann das Querkolon im Falle bestehender Atrophie des Ligamentum phrenico-colicum, indem es nach unten sinkt, den Winkel, den dieser Teil des Darmes mit dem Kolon descendens bildet, dermassen verringern, dass eine Impermeabilitä t zustande kommt.
3. Die Angiotripsie muss in der Abdominalchirurgie fortgelassen werden.
4. Die feuchte Sterilisierung hat unter gewöhnlichen Verhältnissen der trockenen gegenüber keine Vorzüge, muss aber bei langwierigen Operationen und wiederholten Laparotomieen bevorzugt werden.
5. Die einzige zweckmässige Behandlung der Darmimpermeabilität ist die möglichst frühzeitige Laparotomie. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Koslowski, B. S.: Darmimpermeabilität infolge von Torsion der Flexura sigmoidea. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff, Bd. 11, H. 65.)

Verf. berichtet über 7 von ihm im Sophia-Krankenhause zu Smiela operierte Fälle und hebt in der Uebersicht seines Materials an erster Stelle hervor, dass der Zustand der Darmwand in sämtlichen Fällen ein sehr befriedigender war, und dass er im Gegensatz zu Bondarew nicht ein einziges Mal Nekrose der Darmwand beobachtet hat. In sämtlichen Fällen ist die Operation ziemlich spät vorgenommen worden, aber nicht etwa, weil man sich zur operativen Intervention spät entschlossen hatte, sondern einzig und allein weil die Patienten im vorgeschrittenen Stadium der Erkrankung sich an den Arzt gewandt hatten. 3 Patienten sind am 5. Tage, 1 am 7. (letaler Ausgang), 1 am 8., 2 am 9., darunter 1 zum wiederholten Male am 9. Tage nach der ersten Operation (letaler Ausgang) operiert worden. Es ergiebt sich also auch aus diesem Material die Regel, dass der Ausgang der Operation desto günstiger, je früher die Operation vorgenommen wird. Sämtliche Operationen sind in streng aseptischer Umgebung und in gemischter Narkose (Morphium und Chloroform: gewöhnlich Chloroform purissimum ph. german. Merck) ausgeführt worden: nur in einem Falle ist die unter Schleich-scher Anästhesie begonnene Operation in Chloroformnarkose zu Ende geführt worden. Verf. hebt besonders die vorzügliche Wirkung des Morphiums auf Puls und Atmung hervor, die unter dem Einflusse des Morphiums ruhiger und gleichmässiger wurden; eine besonders ausgesprochene und günstige Wirkung auf Puls und Atmung zeigte die Eröffnung der Bauchhöhle und die temporäre Entfernung der aufgeblähten Darmschlingen; die Exkursionen des in einem Falle bis zur Höhe der Brustwarzen verdrängten Zwerchfells wurden sofort ausgiebig, und kaum war dies geschehen, da wurde die Atmung gleichmässiger und ruhiger, die Cyanose verschwand, so dass man beruhigt die Operation fortsetzen konnte. Verf. hat sich an seinem Material überzeugt, dass ein Schnitt zwischen Nabel und Symphyse vollständig ausreicht, um selbst die sehr gedehnte Flexura sigmoidea herauszuwalzen; es ist also nicht nötig, die Inzision nach oben zu verlängern. Bei der Entleerung des reponierten Darmes erwies sich die Einführung einer harten Magensonde in den Mastdarm von sehr grossem Nutzen. In manchen Fällen musste

jedoch der Darm angeschnitten werden, was natürlich mit gewisser Gefahr einer Verunreinigung der Bauchhöhle mit den austretenden Fäces verknüpft ist. Die Oeffnung wurde sorgfältig mittels 2—3 Etagen ununterbrochener Lembert'scher Nähte geschlossen und dann die ganze Gegend mit einer Sublimatlösung von 1:500 abgewaschen. Die Bauchwunde wurde gleichfalls mittels ununterbrochener 3 Etagen-Seiden-Naht geschlossen. Hierauf Anlegung eines gewöhnlichen oder Kollodium-Verbandes. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kadjan: Luftcysten des Darmes. (Russki Wratsch, Nr. 45.)

K. hat bereits vor längerer Zeit eine Patientin mit Luftcysten des Darmes beobachtet, ohne dass er sich jedoch über das Krankheitsbild Klarheit verschaffen konnte. Vor kurzer Zeit hat Hahn einen gleichen Fall veröffentlicht, und zwar als den ersten Fall, in dem wegen dieser Erkrankung die Operation vorgenommen wurde — einer Erkrankung, welche von Mayer als Pneumatosis cystoides intestinorum hominis bezeichnet wird. Im Falle K.'s handelt es sich um eine 31 jährige Patientin, die seit 3 Jahren krank war; es bestanden Schmerzen im Abdomen und Diarrhoen, die bisweilen Obstipationen Platz machten. Ausserdem klagte die Patientin über Uebelkeit, Erbrechen, Vergrösserung des Abdomens und über allgemeine Abmagerung. Die Krankheitserscheinungen nahmen bald zu, bald ab; seit der Erkrankung keine Regel. Die Patientin hat viermal geboren. Status praesens: Auffallende Vergrösserung des Abdomens, gesteigerte Peristaltik. Bauchwände stellenweise weich, stellenweise derb. Geringer Ascites. Temperatur normal. Operation: Bei der Eröffnung der Bauchhöhle floss aus derselben eine reichliche Quantität schaumiger gelblicher Flüssigkeit heraus. Die vorliegenden Dünndarmschlingen waren etwas gebläht und mit zahlreichen Tuberkeln verschiedener Grösse bedeckt, zwischen denen stecknadelknopf- bis pflaumengrosse Bläschen zu sehen waren. Einige sassen auf einem Stiel; sämtliche Bläschen waren mit Luft gefüllt und fielen bei Punktion zusammen. Diese Erscheinung war am Dünndarm deutlicher ausgesprochen. Am Peritoneum parietale waren Bläschen nicht vorhanden, sondern einige weissliche, derbe Tuberkel. Im Mesenterium waren ausser Tuberkeln derbe vergrösserte Lymphdrüsen vorhanden. Die übrigen Organe boten nichts Abnormes. Verschluss der Wunde. — Postoperatorischer Verlauf normal. — Die Kranke fühlte sich zunächst wohler, dann kehrten aber die Erscheinungen wieder zurück. Nach ca. 2 Monaten wiederum Laparotomie. Aus der Bauchhöhle flossen 2—3 Liter Flüssigkeit heraus; auch das Krankheitsbild war das gleiche wie bei der ersten Operation. Ein Teil der Cysten wurde abgetragen und untersucht; sie bestanden aus einer faserigen Wand, die von innen mit einer oder mehreren Reihen grösserer runder Zellen ausgekleidet war. Sämtliche Bläschen waren mit geruchlosem Gas gefüllt. Das Resultat der zweiten Operation war gleichfalls dasselbe: zunächst Besserung und dann Wiederkehr der Erscheinungen. Nach weiteren 2 Monaten dritte Laparotomie mit demselben Verlauf und Krankheitsbild. Nach der dritten Operation fühlte sich die Patientin besser und verliess das Krankenhaus. — Was aus der Patientin geworden ist, vermag K nicht anzugeben; desgleichen vermag er keine Erklärung für die Entstehungsweise der Cysten abzugeben, weil die bezüglichen Untersuchungen in anbetracht der Seltenheit der Affektion äusserst spärlich sind. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Praxin: Operative Behandlung der Fistula recto-urethralis mittels gesonderter Vernähung des Mastdarms und der Urethra. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff, Bd. 11, H. 62.)

Die Methode des Verf.'s lehnt sich am meisten an die Methode von Legueu an, jedoch mit dem Unterschied, dass er eine vollständige Vernähung der queren Perinealwunde nicht vornimmt: die Nähte werden nur an den Rändern angelegt, während der mittlere Teil der Wunde mit Jodoformgaze tamponiert wird, um im Falle einer Insufficienz der Nähte einer Harninfiltration in der Tiefe vorzubeugen,

Was nun die gesonderte Vernähung der Mastdarm- und Urethral-Oeffnung von seiten der Perinealwunde betrifft, so muss die Vernähung in Längsrichtung und nur nach vollständiger Exzision der narbigen Massen an den Rändern der beiden Oeffnungen ausgeführt werden. Sobald dies geschehen ist, muss man in möglichst grosser Ausdehnung ($^1/_2$—$^1/_4$ cm) die benachbarten, seitwärts von der Oeffnung liegenden Weichteile in die Nähte fassen, ohne mit der Nahtschlinge die Schleimhaut zu tangieren, sondern dieselbe oberhalb der letzteren so führen, dass die Nahtschlinge eine versenkte ist und keineswegs in das Lumen des Kanals heranragt. Verf. zieht Knoten- und Seidennähte vor, da Saitennähte rasch absorbiert werden und infolgedessen einen Misserfolg der Operation bei Personen mit verlangsamter Wundheilung bewirken können. Einen Katheter à demeure lässt Verf. so lange liegen, bis das Infiltrat in der Umgebung der Perinealwunde den Charakter von sklerotischem Gewebe angenommen hat, so dass es nach Entfernung der Nähte von der Perinealwunde schon unmöglich ist, auf stumpfem Wege die Ränder dieser Wunde zu lösen.

In technischer Beziehung wurde diese Operation folgendermassen ausgeführt: In die Harnblase wurde ein silberner Katheter eingeführt, mittels dessen die Harnröhre an die Symphyse herangezogen wurde. Mit dem in den Mastdarm eingeführten Zeigefinger wurde letztere gegen das Steissbein heruntergezogen; dann wurde mittels anterektalen Schnittes die vordere Wand des Mastdarms, von der Harnröhre bis zum narbigen Strang (bei dem zweiten Patienten) oder bis zu den kallösen fibrösen Massen, die den Fistelgang umgaben (bei dem ersten Patienten), isoliert. Nun wurde die Fistel in querer Richtung gespalten und die Isolierung des Mastdarms von der Harnröhre (die mit den Schichten der Fascia prostato-peritonealis bedeckt war) bis etwas oberhalb der beiden Fistelgänge fortgeführt. Hierauf wurden die kallösen Massen excidiert und Nähte angelegt. Schliesslich wurde der silberne Katheter extrahiert, durch einen Nélaton'schen Gummikatheter ersetzt und oberhalb des letzteren die Nähte angezogen. Die perineale Wunde wurde an den Rändern nicht mittels Etagennähte, sondern mittels tiefer Nähte, in welche sämtliche Schichten gefasst werden, vernäht.

Der erste vom Verf. operierte Fall von Rectourethralfistel betrifft einen 17jährigen jungen Mann, der im Alter von 9 Jahren von einem Urologen mittels lateraler Perinealsektion wegen Blasensteins operiert wurde. Nach der Operation begann der Harn zu einem gewissen Teile in den Mastdarm zu fliessen. Sechsmal wurde der Versuch gemacht, die Fistel operativ zu schliessen, aber stets ohne Erfolg. Nach jeder Operation gingen immer mehr und mehr grössere Harnquantitäten durch den Mastdarm ab.

Status praesens: Der Patient ist gut gebaut und ebenso genährt. In der Umgebung des Afters, der Hinterbacken, sowie an der inneren Seite der Oberschenkel befindet sich ein Ekzem. Die auf der vorderen Wand des Mastdarms befindliche, von narbigen Rändern umgebene Fistel liess den kleinen Finger leicht durch und führte in die Pars membranacea und in den unteren Teil der Pars prostatica urethrae. Der Harn fliesst tropfenweise aus dem Mastdarm auch ausserhalb des Miktionsaktes. Beim Miktionsakt fliesst der Harn aus dem Mastdarm in breitem Strahl und nur tropfenweise aus der Harnröhre. Der Patient ist am 1. April in das Krankenhaus aufgenommen, aber erst am 30. Juni operiert worden, weil sich bei ihm bald nach der Aufnahme eine linksseitige Epididymitis entwickelt hatte und sich aus der Fistelöffnung nach jeder Katheterisation Blut entleerte, augenscheinlich infolge einer an der Urethralöffnung der Fistel bestehenden Ulceration. Bei der Operation der gesonderten Vernähung der Fistelöffnungen von seiten der queren Perinealwunde musste man auf jede Fistelöffnung, damit die einander zu nähernden Teile fester und breiter aneinander liegen, Nähte in 2 Etagen anlegen: für die Urethralöffnung wurden 6—7 Nähte und für die Rektalöffnung 8—10 Nähte für jede Etage gebraucht. Partielle Perineorrhaphie mit Tamponade des mittleren Teiles der Perinealwunde. Katheter à demeure und antiseptisch schliessender Verband auf das Perineum mit doppeltem ährenförmi-

gem Inguinalverband. Der Katheter stand mittels eines Gummischlauches mit einem Harn-Recipienten in Verbindung. Am 8. Tage wurden die Perinealnähte entfernt, am 12. Tage der Katheter fortgelassen. Innerhalb der ersten $1^1/_2$ Wochen wurde unwillkürlicher Harnabgang beobachtet, der unter dem Einflusse von kalten Sitzbädern verschwand. In 2 Wochen war die Perinealwunde zwar mit Granulationen ausgefüllt, es blieb jedoch noch $2^1/_2$ Monate lang eine Fistel bestehen, die durch einen Faden unterhalten wurde. Nach ca. 3 Monaten wurde der Patient nochmals untersucht, und es stellte sich dabei heraus, dass derselbe per vias naturales vollständig normal uriniert, und dass in die Harnblase Charriere Nr. 18 leicht eingeführt werden kann. Auf der vorderen Mastdarmwand befand sich eine längliche Narbe.

In dem zweiten Falle handelte es sich um einen 18jährigen Mann, der im Alter von 7 Jahren gleichfalls wegen Blasensteins operiert worden war und bei dem im Anschluss an diese Operation sich eine rektourethrale Fistel gebildet hatte. Auch an diesem Patienten wurde mehrere Male (im ganzen 7) der Versuch gemacht, die Fistel zu schliessen, aber stets ohne Erfolg.

Status praesens: Magerer, nervöser Jüngling. Der Harn geht grösstenteils durch die Harnröhre ab, entleert sich aber zugleich in dünnem Strahl in den Mastdarm, allerdings nur bei der Miktion. Die Fistel liegt rechts von der Medianlinie der vorderen Wand des Mastdarms, der Pars membranacea urethrae entsprechend, und lässt eine feine Sonde kaum durch. — Quere Spaltung der Fistel mittels anterektaler Incision und gesonderte Vernähung der beiden Fistelöffnungen mittels Saitennähte in einer Etage, je 3 Nähte auf jede Oeffnung. Am 6. Tage hat der Patient selbst den Katheter entfernt und durch die Harnröhre zu urinieren begonnen. Mit Mühe wurde wiederum ein dünnerer, elastischer, mit Jodoform-Glycerin bestrichener Katheter eingeführt. Am 8. Tage wurden die perinealen Nähte entfernt und der Tampon herausgeholt. Die Wundränder gingen auseinander, und der Harn entleerte sich durch die Perinealwunde in den Mastdarm, und zwar in noch grösserer Quantität als vor der Operation. Nach ungefähr 3 Monaten, als die Perinealwunde schon längst verheilt war und die recto-urethrale Fistel vollständig vernarbt erschien, wurde die zweite Operation ausgeführt. Nach querer Spaltung der Fistel mittels bogenförmigen anterektalen Schnittes wurde die Urethralöffnung mittels 3er Seiden-Knotennähte in einer Etage und die Rektalöffnung mittels 4 Nähte vernäht. Katheter à demeure. Partielle Perineorrhaphie. Die Nähte wurden von der Perinealwunde am 14. Tage, der Katheter am 21. Tage entfernt. Am 25. Tage war die Perinealwunde vollständig geheilt. 5 Wochen nach der Operation konnte der Patient mit normaler Miktion und vollständig permeablem Harnröhrenkanal entlassen werden.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Weglowski: Beitrag zur Frage der Behandlung der Mastdarmvorfälle. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff, Bd. 11, H. 62.)

Bei der Wahl der Behandlungsmethode bei Mastdarmvorfällen darf man unter keinen Umständen schablonenmässig verfahren und sich auf irgend eine einzige Methode beschränken; vielmehr muss man sich streng nach den Befunden richten, welche durch sorgfältige Untersuchung des Kranken erhoben werden. Immerhin glaubt Verf. für die Indikationen zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalles folgendes Schema aufstellen zu können:

1. Bei sämtlichen frischen akuten Fällen, mit Ausnahme der Inkarzeration, sind blutige Behandlungsmethoden nicht indiziert.
2. Sind die Dammmuskeln stark, der Sphinkter kräftig, wenn ferner nur der Beckenteil des Mastdarms vorfällt und man annehmen kann, dass dessen Wandungen tief alteriert sind, wenn schliesslich durch längere Behandlung mit Massage, Gymnastik und Diät kein Erfolg erzielt wird, so ist es am besten, den vorgefallenen Teil zu excidieren.

3. Wenn man Grund hat anzunehmen, dass die Wandungen des Mastdarms relativ gut sind, wenn der Sphinkter zu schwach und erweitert und der Beckengrund gleichfalls erschlafft ist, so ist es am besten, zu der »mechanischen« Behandlung noch die operative Fixation des Beckengrundes und des Sphinkters nach dem von Napalkow aufgestellten Prinzip hinzuzufügen.

   Napalkow hat nämlich auf dem I. Kongress der russischen Chirurgen zu Moskau ein Verfahren vorgeschlagen, bei dem die Fixation des Darmes durch Faltung der mittleren Ränder der Mm. levatores ani erreicht wird, wobei gleichzeitig die vordere Mastdarmwand in die Naht gefasst wird.
4. Wenn vollständiger Vorfall des Becken- und Perinealteiles besteht, wenn in den Peritonealsack schon längst die Viscera vorgefallen und der äussere Zylinder des Darmes stark gedehnt ist, so ist wenig Hoffnung vorhanden, dass die Darmwandungen ihren normalen Zustand wiedererlangen werden, und es ist besser, den ganzen vorgefallenen Teil zu excidieren und den neuen Darm in den normalen Verhältnissen möglichst ähnliche Verhältnisse zu bringen, d. h. man muss den Beckenteil beweglich lassen, den Perinealteil aber im Beckengrund, und zwar möglichst in seinem gesamten Teile, fixieren.
5. Wenn bei diesem vollständigen Vorfall des ganzen Mastdarms der Beckengrund erschlafft und der Sphinkter erweitert ist, so sind zu der vorstehenden Operation noch künstliche Verengerung oder Spannung des Sphinkters und Fixation des Beckengrundes hinzuzufügen.

In der Praxis kommen meistenteils gerade diese letzteren Fälle vor, und für diese Fälle bringt Verf. folgende Operationsmethode in Vorschlag:

Nach sorgfältiger $1^1/_2$—2wöchiger Pflege des Mastdarms (tägliche Ausspülungen mit Sodalösungen) und sorgfältiger Reinigung desselben vor der Operation wird der Kranke auf einen gynäkologischen Untersuchungsstuhl gebracht und so gelagert, wie es bei Operationen am Damme üblich ist. In den Mastdarm wird ein Spiegel eingeführt und der Darm nochmals ausgewaschen, worauf der Spiegel entfernt und mittels Kornzange möglichst tief ein grosses Stück Gaze eingeführt wird; beim Herausziehen der Gaze fällt allmählich der ganze vorfallende Mastdarmteil vor. Aus dem Bruchsack in der vorderen Wand wird möglichst sorgfältig der gesamte Inhalt herausgepresst und der vordere Teil in der Mittellinie mittels zwei Klemmen abgeklemmt, die mit einem Schenkel in dem Darmlumen, mit dem anderen ausserhalb desselben zu liegen kommen. Vorn zwischen den beiden Klemmen wird schichtweise die Wand des äusseren Zylinders gespalten, bis man auf das Peritoneum kommt und sich überzeugt, dass kein Inhalt vorhanden ist; hierauf spaltet man auch die ganze vordere Wand des vorgefallenen Teiles bis dicht an den Sphinkter. Am Rande des Sphinkters incidiert man in kleinen Partieen beide Wände des vorgefallenen Darmteiles und näht dieselben sofort wieder zusammen, indem man auch die blutenden Gefässe in die Naht zu fassen sucht. Indem man so Schritt für Schritt vorgeht, amputiert man den ganzen vorgefallenen Darmteil. Bisweilen stellt es sich bei dem Zusammennähen heraus, dass die Umgebung der Hautwunde breiter ist als die des Darmes, und dieser Umstand gestaltet die Zusammennähung zu einem etwas komplizierten Eingriff. Diesem Uebelstande kann man dadurch abhelfen, dass man zunächst vorn mittels zweier Nähte den Sphinkter näht und oberhalb des letzteren die Hautränder; der Sphinkter wird dabei verengt und die Circumferenz der Hautwunde verringert. Ist der vorgefallene Teil excidiert und alles vernäht, so führt man einen bogenförmigen Schnitt von dem einen Tuber ischii zu dem anderen, mit der Berechnung, dass man das Ende der Pars bulbaris urethrae (in die Harnröhre wird zuvor ein Katheter eingeführt) und die hinteren Ränder der Valvula urogenitalis freilegen könnte. Hierauf wird dieser Lappen nach hinten gezogen und mit der Schere so abpräpariert, dass samt dem Lappen das gesamte oberhalb der Valvula urogenitalis befindliche Zellgewebe, desgleichen das Zellgewebe aus der Fossa ischio-rectalis mit

fortgenommen werde, was sehr leicht gelingt. Auf diese Weise wird die Pars bulbaris urethrae, der hintere Teil der Valvula urogenitalis mit den oberflächlichen queren Dammmuskeln und den Mm. levatores ani freigelegt; dabei werden die einzelnen spärlichen Fasern des äusseren Sphinkters, die vom Anus bis zu der Mitte der Valvula urogenitalis verlaufen, durchschnitten. Nach möglichster Abpräparierung des Lappens nach hinten spaltet man vorsichtig den Zwischenraum zwischen den mittleren Rändern der Mm. levatores ani und gelangt in die Bauchhöhle. Diese Inzision wird bis dicht an die Prostata erweitert. Nun werden 3—4 Nähte so angelegt, dass man zunächst in den medianen Rand des linken Mm. levatores ani einsticht, dann die Nadel durch die Muskelschicht, ohne die Mucosa zu fassen, des neuen Mastdarms führt und am medianen Rande des rechten Mm. levatores ani aussticht. Durch diese Nähte werden die Ränder der Mm. levatores ani einander genähert und der perineale Teil des Mastdarms in seiner ganzen Ausdehnung an denselben befestigt. Wenn eine Steigerung der Spannung des Beckenbodens und des äusseren Sphinkters erforderlich erscheint, so kann man es nach dem bereits erwähnten Prinzip Napalkow's erreichen.

Betrachtet man den Mastdarmvorfall als perineale oder rektale Hernie, und macht man sich zur Aufgabe, während der Operation den Bruchsack zu isolieren, so kann man versuchen, dies auf folgende Weise zu erreichen: Zu Beginn der Resektion des vorgefallenen Teiles muss man, sobald man an das Peritoneum herangekommen ist, den Peritonealsack zu isolieren suchen, ihn möglichst hoch unterbinden und amputieren. Geht man nun auf den Damm über und spaltet den Zwischenraum zwischen den Rändern der Mm. levatores ani, so kommt man natürlich auf diesen Sack, und man kann seine Isolierung oberhalb der Prostata fortsetzen, wo man ihn unterbinden und amputieren kann.

Bei der im vorstehenden geschilderten Operation wird ein neuer, gesünderer Mastdarm mit beweglichem Beckenteil und fixiertem perinealen Teil geschaffen. Ausserdem kann hier das Perineum fixiert und gespannt und der erweiterte Sphinkter fixiert werden; mit anderen Worten, diese Operation sucht möglichst normale anatomische Verhältnisse herzustellen. Verf. hat auf diese Weise einen Patienten mit sehr grossem und vernachlässigtem Vorfall operiert. Seit der Operation sind nun 8 Monate vergangen. Der Patient fährt fort, seiner schweren Beschäftigung nachzugehen, ohne dass es zu einer Andeutung von Recidiv gekommen ist. Vor der Operation war der Patient nicht im stande, selbst Gase und flüssige Fäces festzuhalten, während er jetzt den Sphinkter vollständig in seiner Gewalt hat. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rozewitsch, E. W.: 28 Fälle von Carcinom des Mastdarms. (Chirurgia, Herausgeber Prof. Djakonoff, Bd. 11, H. 65.)

Verf. analysiert die in der chirurgischen Hospitalsklinik des Prof. Bornhaupt zu Kiew operierten 28 Fälle von Carcinom des Mastdarms und stellt am Schlusse folgende Thesen auf:

1. So lange der Krankheitsprozess nicht auf die benachbarten Organe übergegangen ist, ist stets radikal zu operieren.
2. Hohe Lage der Neubildung, wenn die gesunde Schleimhaut mit dem Finger nicht erreicht werden kann, kann als Kontraindikation gegen die radikale Operation nicht gelten.
3. Die palliative Kolotomie ist in Fällen von absolut inoperablem Carcinom indiziert.
4. Eine vorangehende Kolotomie ist überflüssig.
5. Die Mortalität ist bei der radikalen Operation gegenwärtig unbedeutend.
6. Die funktionellen Resultate, die durch Anlegung eines lumbalen Anus praeternaturalis erzielt werden, sind befriedigende.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Fülleborn: Ueber Anguillula intestinalis. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 14. Okt. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 1.)

Der mitgeteilte Fall betraf einen aus Deutsch-Ostafrika zurückkehrenden Kolonialbeamten, in dessen Stuhlentleerungen wochenlang Embryonen von Anguillula intestinalis nachgewiesen werden konnten, ohne dass irgendwelche krankhaften Erscheinungen bestanden. Die Entwickelung der Parasiten war keine direkte, sondern erfolgte ausschliesslich durch Heterogonie. Schade (Göttingen).

Schmeidler: Ueber einige neuere Arzneimittel für die Behandlung von Darmkatarrhen. Med. Gesellsch. zu Magdeburg. Sitzung vom 9. Okt. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 1.)

Sch. teilt seine Erfahrungen über die Wirkung einiger neuerer Medikamente bei Darmkatarrhen mit. In 24 Fällen von akutem Darmkatarrh, sowie in einem Falle von Dysenterie und in 23 Fällen von chronischer Enteritis und Durchfällen der Phthisiker erwies sich das Honthin (tägl. 3—6 mal 1,0) als ein prompt wirkendes unschädliches Mittel. Weniger gut waren die Resultate mit Fortoin; das von Bayer-Elberfeld hergestellte Salicylsäuremethylesterurethan leistete in mehreren Fällen gute Dienste. Wenig befriedigend dagegen fielen die Versuche mit den Sahli-Weyland'schen Itrolglutoidkapseln aus, die in einigen Fällen sogar den Darm unverändert passierten. Schade (Göttingen).

Bouchard, Ch.: Sur quelques altérations artérielles hémorragipares dans les cirrhoses. (Festschrift à l'occasion du jubilé du Prof. v. Leyden, Berlin, 22 juin.) (Revue de méd., p. 837.)

Hämorrhagieen der verschiedensten Art kommen bei Lebererkrankungen häufig vor. Manche derselben lassen sich durch die Stauung im Gebiet der Pfortaderverzweigungen erklären, viele andere dagegen sind arterielle Blutungen, bedingt durch gewisse Veränderungen an den arteriellen Gefässen, die mit der Lebererkrankung in direkten Zusammenhang zu bringen sind, sei es dass man annimmt, dass die entgiftende Funktion der Leber herabgesetzt ist oder dass das Lebergewebe giftige Stoffwechselprodukte in grösserer Menge als unter physiologischen Bedingungen produziert. Solche arteriellen Hämorrhagieen finden sich sowohl auf der äusseren Haut wie auf der Schleimhaut des Rachens, der Nase, des Oesophagus etc. in Gestalt der Naevi, die nicht selten zuerst den Verdacht auf eine bestehende Lebercirrhose erwecken und zu heftigen Blutungen (Nasenbluten, scheinbaren Gastrorrhagieen) Veranlassung geben können. Auch auf der Schleimhaut des Magens und Darms kommen bei Lebercirrhose arterielle, d. h. nicht auf Stauung beruhende Hämorrhagieen vor. Schade (Göttingen).

Gérandel: Zur Aetiologie des Ikterus bei hyertrophischer Lebercirrhose. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 37.)

An den mikroskopischen Befunden zweier Fälle von hypertrophischer Lebercirrhose sucht Verf. den Nachweis zu führen, dass der Name »biliäre Cirrhose« (Charcot und Hanot), welcher auf Grund der angenommenen entzündlichen Läsionen der Gallenkapillaren gewählt wurde, zu Unrecht besteht: dieselben erwiesen sich als völlig intakt, keineswegs im Zentrum der Bindegewebsmassen gelagert, ihre Zellen waren leicht färbbar und gut abzugrenzen. Das Leberparenchym war übersät von zahlreichen knötchenförmigen Zellanhäufungen, welche innerhalb eines bindegewebigen Maschenwerks massenhaft einkernige Zellen, sowie Blutkapillaren und Venen enthielten; die Gallenwege traten völlig unabhängig von diesen Gebilden auf. Trotz jahrelang bestehendem Ikterus fehlte jede Spur einer

Pericholangitis; demnach sind am Zustandekommen des Ikterus nicht die exkretorischen Elemente, sondern die sekretorischen, die Leberzellen schuld.

A. Berliner (Berlin).

Bigart: Die Beziehungen zwischen hypertrophischer Lebercirrhose und Leukämie. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 37.)

Verf. konnte bei einem Kranken mit Hanot'scher Lebercirrhose durch Färbung mittels Unna's Methylenblau eine Vermehrung auf 20,6 % der Mastzellen feststellen, gegenüber 0,5 % im normalen Blute, dieser Befund wurde bisher bei keiner anderen Krankheit gefunden. Diese Störung der hämatopoetischen Funktionen ist nicht den gewöhnlichen Formen infektiöser Leukocytose gleichwertig, sondern als eine besondere Abart der Leukämie aufzufassen, wie auch das klinische Bild der hypertrophischen Lebercirrhose einige Aehnlichkeit mit dieser Krankheit bietet: frühzeitig auftretende, häufig kolossale Milzvergrösserung, allgemeine Drüsenschwellungen und Harnsäure-Ueberladung des Blutes (Chauffard); schliesslich Bildung der Tophi, welche nicht auf einer Störung in der Ausscheidung der Harnsäure durch den Urin, sondern in einem gesteigerten Zerfall der Nukleoalbumine innerhalb der Leukocyten beruht.

A. Berliner (Berlin).

Hochhaus, H.: Pankreasentzündung mit Blutung und Nekrose. Aus dem Augustahospital zu Köln a. Rh. Nach einem im allg. ärztl. Verein gehaltenen Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 2.)

In einem der drei letal endigenden Fälle von akuter Pankreatitis mit Blutung und Fettgewebsnekrose war die Diagnose schon intra vitam gestellt worden auf Grund einer am 5. Krankheitstage zu den übrigen Symptomen sich hinzugesellenden Glykosurie. Dem Schmerz, der wahrscheinlich durch Kompression der hinter dem Pankreas gelegenen Ganglienplexus verursacht wird, möchte Verf. eine grössere diagnostische Bedeutung beilegen, als im allgemeinen geschieht; meist ist er in charakteristischer Weise lokalisiert, von auffallender Intensität, selbst dann, wenn die übrigen Symptome auf eine Besserung hindeuten. Veränderungen des Stuhlgangs waren in keinem der drei Fälle vorhanden. Ueber die gegenseitigen Beziehungen von Pankreasentzündung, Blutung und Fettgewebsnekrose herrscht noch keine einheitliche Auffassung; Verf. hält die Pankreaserkrankung für den primären Prozess, der das eine mal mit der Entzündung, das andere mal mit Blutung einsetzt und erst sekundär die Nekrose veranlasst.

Schade (Göttingen).

Nebolubow, W. P.: Milzrupturen in gerichtlich-medizinischer Beziehung. Aus dem Kabinett für gerichtliche Medizin der Universität Kasan. (Kasanski Medicinski Journal, Bd. 2, H. 4. 8.)

Die Ergebnisse seiner sehr fleissigen Studien fasst Verf. in folgenden 22 Thesen zusammen:

1. Die normale Milz kann nur durch ein sehr schweres Trauma und gleichzeitig mit anderen Organen bezw. Körperteilen zerrissen werden.
2. In der Reihe der inneren Organe wird die Milz seltener verletzt als die Leber, aber häufiger als die übrigen Organe.
3. Die pathologisch veränderte und besonders vergrösserte Milz erleidet eine Ruptur viel leichter.
4. Milzrupturen werden am meisten gefördert durch die Alterationen, welche das Organ bei Infektionskrankheiten, Fieber, Typhus erleidet, ferner durch miliare Tuberkulose, durch kavernöse Erweiterung der Gefässe, Abscesse, Schwellung der Milz während der Verdauung und der Schwangerschaft samt Puerperium,

5. Rupturen einer so veränderten Milz können nicht nur durch gröbere Gewalteinwirkungen, sondern auch durch minimalste Ersehütterungen des Körpers und der Viscera entstehen, wie z. B. beim Niesen, Husten etc.
6. Es sind auch sogenannte spontane Rupturen der Milz möglich.
7. In Malariagegenden kommen Milzrupturen bedeutend häufiger vor.
8. Die Milzruptur kann zu Lebzeiten des Verletzten diagnostiziert werden.
9. Der Verletzte kann bewusste und ziemlich komplizierte Bewegungen ausführen.
10. Der Ausgang einer Milzruptur ist fast stets ein letaler, und zwar infolge innerer Blutung.
11. Der Tod tritt in den meisten Fällen in den ersten Stunden nach dem Trauma ein, wenn auch Ausnahmen beobachtet werden.
12. Eine Verzögerung des letalen Ausgangs kann durch die geringe Grösse der Ruptur bedingt sein, desgleichen durch Verklebung oder Verstopfung der Wunde durch Blutgerinnsel.
13. Die Abstossung entstandener Blutgerinnsel, sowie Zerreissung der infolge der Verletzung entstandenen Hämatome und Abscesse können gleichfalls zum Tode führen, und zwar nach einem mehr oder minder längeren Zeitraume nach der Gewalteinwirkung.
14. In Ausnahmefällen können Milzrupturen günstig verlaufen und durch Narbenbildung verheilen.
15. Der günstige Ausgang wird am häufigsten bei operativer Intervention, namentlich bei Entfernung des Organs beobachtet.
16. Die Entfernung der Milz führt einen krankhaften Zustand des Organismus nicht herbei.
17. Die zu Lebzeiten entstandenen traumatischen Milzzerreissungen werden häufig von keinen anderen Spuren von Gewalteinwirkung begleitet.
18. Das Vorhandensein von blutunterlaufenen Stellen in den Muskeln oder unter dem Peritoneum in der Nähe der Milz spricht für Ruptur traumatischer Entstehung.
19. Im verletzten Organ selbst findet man selten Hinweise auf Gewalteinwirkung, so dass weder die Lage der Rupturen, noch deren Zahl, Tiefe etc. etwas Bestimmtes im Sinne eines Hinweises auf die Ursachen der Ruptur darbieten.
20. Eine stark vergrösserte und veränderte Milz kann auch an der Leiche eine Ruptur erleiden.
21. Postmortale Rupturen sind leicht nach dem Fehlen von Blutgerinnseln in der Nähe der Verletzung, sowie nach dem Fehlen einer Entblutung des Organs zu erkennen.
22. Milzrupturen müssen als Verletzungen betrachtet werden, welche das Leben in Gefahr bringen, und im Falle eines letalen Ausgangs als gelegentlich tödliche betrachtet werden. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lubinow: Ueber die Banti'sche Krankheit. (Russki Wratsch, Nr. 42.)

L. berichtet über einen 36jährigen Patienten, bei dem 6 Monate vor dem Tode in der Bauchhöhle eine kleine Geschwulst aufgetreten war, sich allmählich vergrösserte und beweglich wurde. Von seiten des Darmkanals bestanden keine abnormen Erscheinungen. Klinische Diagnose: circumscripte chronische fibröse adhäsive Peritonitis; Erscheinungen von Darmimpermeabilität. — Sektion: Ikterus mässigen Grades, vergrösserte Milz, Lebercirrhose und eingekapselte Peritonitis. Bei der mikroskopischen Untersuchung wurde in der Milz stark ausgesprochene Sklerose der Malpighi'schen Körperchen und der roten Marksubstanz, in der Leber chronische Entzündung des inter- und intralobulären Bindegewebes gefunden. Die Lebercirrhose machte zunächst den Eindruck einer atrophischen; bei genauerer Untersuchung erwies sie sich jedoch als der Budd'schen Cirrhose

nahestehend. Die Kommissuren der eingekapselten Peritonitis bestanden aus sklerosiertem Bindegewebe. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Unverricht: Ein Fall von Morbus Addisonii. Med. Gesellschaft zu Magdeburg. Sitzung vom 9. Okt. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 1.)

43jähriger Patient mit den typischen Erscheinungen der Addison'schen Krankheit. Bei der Sektion fand sich eine Tuberkulose der perivertebralen Lymphdrüsen zu beiden Seiten der Wirbelsäule in der Gegend der Nebenniere und eine tuberkulöse Erkrankung der Halslymphdrüsen. Die eingeleitete Organtherapie war ohne Erfolg geblieben. Schade (Göttingen).

Lintwarew, S. J.: Ueber die Rolle der Fette beim Uebergang des Mageninhalts in den Darm. Experimentelle Untersuchung aus der Physiologischen Abteilung des Kaiserlichen Instituts für experimentelle Medizin zu Petersburg. (St. Petersburger Dissertation, 1901.)

1. Der reflektorische Verschluss des Pylorus nimmt unter dem Einfluss von saurem Mageninhalt oder von Säuren überhaupt rasch zu, sinkt aber rasch in Gemässheit der fortschreitenden Neutralisation derselben durch die Darmsäfte.
2. Fette, die in den Darm übergegangen oder dorthin unmittelbar eingeführt worden sind, rufen selbständig einen reflektorischen Verschluss des Pylorus hervor.
3. Der durch Fette ausgelöste Reflex nimmt ebenso rasch zu wie der durch Säuren ausgelöste, hält aber je nach der Quantität der eingeführten Fette sehr lange, und zwar 1—3 Stunden an.
4. Die Bestimmung dieser Erscheinung ist, dem pankreatischen Safte und der Galle die Möglichkeit zu geben, der schweren Aufgabe der Fettverarbeitung ungehindert gerecht zu werden.
5. Ein besonderer Unterschied zwischen den verschiedenen Fettsorten im Sinne des Vermögens, einen reflektorischen Verschluss des Pylorus herbeizuführen, lässt sich nicht wahrnehmen.
6. Der Unterschied liegt nur in der Quantität der eingeführten Fette, und dementsprechend haben fetthaltige Substanzen der Quantität der in denselben enthaltenen Fette entsprechend, denselben Effekt wie reine Fette, wie z. B. Eidotter, Rahm.
7. In gleicher Weise verhält sich auch eine Emulsion von Fett mit pankreatischem Saft.
8. Substanzen, die nur der Konsistenz nach den Fetten ähnlich sind (Stärke, Kleister, Hühnereiweiss, Gummi), haben den in Rede stehenden Reflex nicht zur Folge, wenigstens nicht bei unmittelbarer Einführung in den Darm, ohne vorherige Bearbeitung mit Magensaft.
9. Demgegenüber sind Seifen in dieser Beziehung den Fetten sehr ähnlich; jedoch hängt der zustandekommende Reflex, sowie die Dauer der Retention des Mageninhalts von der Quantität der eingeführten Seife bezw. von der Konzentration der Seifenlösung ab.
10. Die Thatsache, dass der chemische Reflex auch dann herbeigeführt wird, wenn die Fette in geringen Portionen eingeführt werden, schliesst die Möglichkeit, den Reflex im Sinne einer Ueberfüllung des Darmes zu deuten, aus (Reflex von Hirsch-Mering).
11. Die Ueberfüllung des Darmes mit Wasser oder einer anderen neutralen bezw. alkalischen Flüssigkeit muss sehr gross bezw. die Flüssigkeit in den Darm in grosser Quantität eingeführt sein, um einen sogenannten »mechanischen Reflex« zu erzeugen: so rasch wird die Flüssigkeit absorbiert.

12. Um die Existenzberechtigung eines »mechanischen Reflexes« im Sinne Hirsch-Mering's anzuerkennen, muss man den chemischen Einfluss der Flüssigkeit auf die Darmschleimhaut ausschalten und dann die betreffenden Experimente vornehmen.
13. Peptone und Fleischextrakt, die unmittelbar in den Darm eingeführt werden, rufen einen schwachen reflektorischen Pylorusverschluss hervor.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Baum, Fritz: Ueber ein neues Produkt der Pankreasselbstverdauung. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. u. Pathologie, Bd. 3, H. 7. 8.)

Bei der Untersuchung jener Lösungen, die bei der Autolyse des Pankreas unter Ausschluss der Fäulnis entstehen, lässt sich ein Produkt isolieren, das mit dem Indolkomplex des Eiweissmoleküls in Beziehung steht. Das Produkt hat wahrscheinlich die Zusammensetzung $C_{10}H_{16}N_2O_2$ und wird Skatosin genannt (Swain bringt genauere Mitteilungen über die Zusammensetzung und Gerinnung des Skatosins an gleicher Stelle).

Schilling (Leipzig).

Schütz, Julius: Zur Kenntnis des proteolytischen Enzyms der Hefe. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Wie in der Hefe selbst, die unter Ausschluss der Fäulnis steht, ein autolytischer Prozess mit Abbau der Eiweisskörper abläuft, so führt auch das isolierte Enzym der Hefe Proteolyse herbei, so dass sich unter den Spaltungsprodukten Leucin, Tyrosin, Asparaginsäure, Diaminosäuren und Ammoniak befinden.

Schütz prüfte die Spaltungskraft des Enzyms gegenüber anderen Eiweisskörpern und studierte in quantitativer Hinsicht die Ammoniakbildung, suchte zugleich zu erforschen, ob die Spaltungsprodukte tiefer als Albumosen und Peptone stehen, an Euglobulin, Pseudoglobulin, kristallisiertem Serumalbumin und Gelatine. Stets ergab sich bei der Digestion eine Zunahme von durch Tannin nicht fällbarem Stickstoff, jedoch in ungleichem Masse. Hefeeiweiss und Gelatine wurde in hohem Masse bis zu den Endprodukten, Euglobulin und Serumalbumin nur in geringem Masse. Die NH_3-Bildung betrug 5,91 % des Gesamtstickstoffes.

Ob das proteolytische Enzym der Hefe mit dem Trypsin identisch, bleibt noch dahingestellt.

Schilling (Leipzig).

Fuhrmann, Franz: Ueber Präcipitine und Lysine. (Beiträge zur chem. Physiol. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Ob Präcipitin- und Lysinwirkung gewisser Sera an bestimmte Eiweissfraktionen gebunden sind, sucht Fuhrmann experimentell festzustellen, nachdem bekannt war, dass durch fraktionierte Fällung mit Ammonsulfat aus Pferdeblutserum zwei Globulinfraktionen, Euglobulin (bei einem Gehalt von 28—33 % $[NH_4]_2SO_4$) und Pseudoglobulin (bei einer Sättigung von 34—36 % des Salzes) dargestellt werden. Seine Versuche über die Fraktionierung der normalen Sera, über die Präcipitinwirkung der aus Immunserum gewonnenen Fraktionen, über die Lysinwirkung der aus dem Serum gewonnenen Fraktionen, über Präcipitine in den Fraktionen des Lysinserums und über die Wirkung der Immunisierung von Tieren mit der Euglobulin- und Pseudoglobulinfraktion ergaben folgende Resultate:

1. Es lassen sich durch Wägung der Niederschläge, welche in Rinder- und Kaninchenserum durch Ammonsulfatzusatz in steigender Konzentration entstehen, Euglobulin, Pseudoglobulin und Serumglobulin gesondert gewinnen.
2. Die präcipitierende Wirkung des Laktoserums von Kaninchen für Milch, Kaseïnlösung und Rinderserum ist an den Euglobulinniederschlag gebunden.
3. Die hämolytische Wirkung des Rinderblutserums von Kaninchen ist an das Eu- und Pseudoglobulin gebunden.

4. Komplementäre Wirkungen der Fraktionslösungen des Normal-Kaninchenserums sind nicht nachweisbar.
5. In der Euglobulinfraktion aus Lysinserum ist ein Antikomplement vorhanden, das hemmend auf die Hämolyse wirkt.
6. Das Antikomplement wird durch Erhitzen auf 56° C. unwirksam.
7. Die Komplemente des Normalserums und Lysinserums sind gegen Ammonsulfat sehr empfindlich.
8. Euglobulin des Lysinserums zeigt auch eine präcipitierende Wirkung.
9. Nach Immunisierung der Tiere mit Lösungen der Euglobulin- und Pseudoglobulinfraktion zeigt das Immunserum eine deutliche Präcipitierung auf jede Fraktion.

Schilling (Leipzig).

Jägerros, B. H.: Studien über den Eiweiss-, Phosphor- und Salzumsatz während der Gravidität. (Arch. f. Gyn., Bd. 67, H. 3.)

Die Voit'schen Lehrsätze vom Eiweisstoffwechsel haben sich trotz vieler Einwürfe als richtig erwiesen. Zwischen zirkulierendem und Organeiweiss ist wohl zu unterscheiden, für die Annahme von »totem Zellinhalt« oder Reserveeiweiss fehlt jeder Anhalt. Eiweissmast giebt es nur in der Rekonvalescenz, in der Wachstumsperiode und als Arbeitshypertrophie.

Verf. wollte eigentlich bei seinen Versuchen die Frage studieren, ob das Baumaterial für den Fötus von trächtigen Tieren selbst, also ihrem Körper, oder vom Nahrungseiweiss (zirkulierendem) stamme. Leider musste er diesen Plan fallen lassen, da es unmöglich war, die langwierigen Versuche an Tieren unter gleichförmiger Ernährung durchzuführen. Die Stickstoffwerte wechselten, bald war die Bilanz positiv, bald negativ, es ergab sich nur die Wahrscheinlichkeit, dass sowohl Organ- als zirkulierendes Eiweiss zum Aufbau dienen. Die Verlustperiode war auffallend in der 3. und 4. Trächtigkeitswoche, fehlte aber in der letzten Hälfte der Gravidität. Die Umsatzverhältnisse ändern sich bei verschiedenen Tieren.

Folgende Eigentümlichkeiten liessen sich konstatieren:

1. In fast allen Versuchen ist eine längere oder kürzere Periode mit gesteigertem Eiweisszerfall vorgekommen; ob dafür die Schwangerschaft allein die Ursache abgiebt, steht dahin. Einleuchtend ist dass eine Verlustperiode in die erste Schwangerschaftshälfte fällt.
2. Abgesehen von der Verlustperiode ist der Organismus durch strenge Sparsamkeit bestrebt, die durch die Schwangerschaft verursachten gesteigerten Stickstoffausgaben aufzuwägen.
3. Wahrscheinlich steht der Stickstoff-, Phosphor- und Salzumsatz unter gleichen Bedingungen und geht parallel.
4. Im allgemeinen scheint der tierische Organismus bestrebt zu sein, auch während der Laktationszeit Ersparnisse zur Begleichung der durch die Milchsekretion vermehrten Ausgaben zu Wege zu bringen. Vielleicht hängt es von Umständen ab, die nicht mit dem Milchbildungsprozesse selbst zusammenhängen, in welchem Masse dies dem Organismus gelingt.

Schilling (Leipzig).

Besprechungen.

Martius, Fr.: Pathogenese innerer Krankheiten. III. Heft. (Funktionelle Neurosen.) Leipzig u. Wien 1902, F. Deuticke. 63 S. 2,00 Mk.

Das vorliegende Heft bildet eine Fortsetzung des bereits 1900 in dies. Centralblatt S. 85 besprochenen Buches. Wenn auch der Inhalt desselben sich nicht direkt auf Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten bezieht, so bestehen doch viele Beziehungspunkte zwischen der abgehandelten Neurasthenie nnd Hysterie mit den Erkrankungen der Verdauungsorgane, die auch gebührend hervorgehoben werden. M. sieht »als letzte erkennbare Grundlage all' dieser abwegigen subjektiven Gefühlsreaktionen und objektiven Funktionsstörungen (der Hysterie und Neurasthenie etc.) eine in der Anlage gegebene fehlerhafte Gehirn- und Nervenorganisation, in deren Pathogenese die Vererbung eine grosse Rolle spielt. Ein pathologisches Substrat kommt diesen Krankheiten nicht zu. Die Lektüre dieser klar geschriebenen Abhandlung ist, selbst wenn man ihrem Inhalt nicht überall zustimmen sollte, sehr empfehlenswert, zumal sie auch eine Reihe praktisch wichtiger Vorschläge enthält. Schreiber (Göttingen).

Schwalbe, J. (Berlin): Jahrbuch der praktischen Medizin. Kritischer Jahresbericht für die Fortbildung der praktischen Aerzte. Stuttgart, F. Enke. 573 S. 10,00 Mk.

Der 24. Jahrgang des Jahrbuchs der praktischen Medizin ist nach denselben Prinzipien zusammengestellt wie der vorjährige; Präzision neben möglichster Kürze zeichnen auch ihn vor den früheren aus. Das Kapitel über Pharmakotherapie ist von Heinz (Erlangen) bearbeitet, das über Geburtshilfe und Gynäkologie von Klein (Strassburg); im übrigen sind die bewährten Mitarbeiter des vorigen Jahrgangs dieselben geblieben. Schade (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 3. Erstes Februar-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Ueber den Wert unserer statistischen Zusammenstellungen bei Diabetes mellitus im allgemeinen, über die Verbreitung der Zuckerharnruhr im Jahre 1901 in Potsdam im besonderen.

Von

Dr. med. **Hermann Neumann** (Potsdam).

(Schluss.)

In nur einigen Fällen konnte der Beginn des Leidens ziemlich genau angegeben werden, allerdings nicht mit jener korrekten und ganz sicheren Zuverlässigkeit, welche R. Schmitz in Bad Neuenahr in seinen drei Fällen hat anwenden können. Schmitz nämlich hatte bei diesen aus hereditär belasteten Familien stammenden Kindern regelmässige Urinuntersuchungen monatelang machen können und war schliesslich in der Lage, den Beginn auf vier, acht und sechs Tage festzustellen. Wenn er aber nur diese drei Fälle unter 2700 Diabetes-Kranken in 29jähriger Praxis so genau hat verfolgen können, und kein anderer Arzt andere ebenso sichere bestimmte Zeitbetimmungen bisher machen konnte und wohl selten machen kann, so ist dies Beweis genug dafür, dass man in praxi den Beginn der Erkrankung nur approximativ zu bestimmen schon zufrieden sein muss. Von solchen ziemlich genau verfolgten Fällen gebe ich einige Beispiele.

1. Ein Patient, 43 Jahre alt, erkrankte im Frühjahr 1891 an Influenza; hereditäre Belastung irgend welcher Art und Lues sind auszuschliessen;

die Harnuntersuchungen während der Influenza und Wochen nach Ueberstehen der Krankheit ergaben normale Befunde. Im Sommer desselben Jahres wollte sich P. in eine Lebensversicherungsgesellschaft aufnehmen lassen. Keinerlei Veränderungen der Organe, aber im Urin jetzt $1^{1}/_{2}$ % Zucker. Der weitere Verlauf war günstig; es handelte sich um alimentäre Glykosurie. — Hier ist der Beginn sicherlich auf die überstandene Influenza zurückzuführen; denn der Diabetes offenbarte sich bestimmt erst wenige Monate nach derselben; seine Dauer ist höchstens $^{1}/_{2}$ Jahr.

2. Pat., 27 J. alt, überstand, sonst vollkommen gesund, frei von Lues, im Jahre 1887 schwere, d. h. ihn aufs äusserste schwächende Malaria. Damalige wiederholte Urinuntersuchungen ergaben vollkommen negative Resultate. P. genass und erholte sich vollständig; ja es nahm sein Körpergewicht auffallend zu, ohne das gerade von einer auffallenden Korpulenz die Rede sein konnte. Hereditär war er in keinerlei Weise belastet; und doch fanden sich im Jahre 1888 bei gelegentlicher Untersuchung Spuren von Zucker, nach einigen Monaten ca. $^{1}/_{8}$ %, nach 2 Jahren gelegentlich von Gemüts-Aufregung 0,5 %; später war die Ausscheidung infolge dauernd konsequenter Durchführung antidiabetischer Kost fast immer unterdrückt. — Hier ist der Beginn des Diabetes auf die Malaria als Ursache zurückzuführen; seine Dauer ist vom Jahre 1888 an zu rechnen.

3. Ein Kaufmann, hereditär nicht belastet, wohlbeleibt, nicht spezifisch erkrankt, auch kein Alkoholiker, erkrankte im Jahre 1895, drei Monate nach dem Tode seines intimsten Freundes mit Schwächezufällen: zuvor vollkommen gesund ergab die erste Urinuntersuchung nach dieser Aufregung Zucker. Ursache ist bestimmt die plötzliche Trauer; das Leiden selbst dauerte — bis zu seiner Entdeckung — schon drei Monate.

4. Patient, Kaufmann, 29 J. alt, hereditär diabetisch und psychisch belastet, bisher aber selbst stets gesund gewesen, wird Weihnachten 1899 infolge von Febris rheumatica bettlägerig. Temp. 39,3 ° C. Masslose Kopfschmerzen. Sofortige Urinuntersuchung ergiebt $^{1}/_{2}$ % Zucker, welcher auch bei späteren Untersuchungen, selbst bis zu $1^{1}/_{2}$ %, gefunden wird. Hier fällt der Beginn des Leidens mit höchster Wahrscheinlichlichkeit mit dem Auftreten der Febris rheumatica zusammen und ist von Anfang 1899 zu datieren.

5. Patientin, Kaufmannfrau, 28 J. alt, hereditär nicht belastet, dagegen schwach ausgeprägten Morbus Basedowii zeigend, magerte nach nicht lange zuvor (Frühjahr 1899) vorangegangener Aufregung und Sorge in der Familie sehr schnell ab und befand sich in äusserst reizbarer Stimmung. Die Urinuntersuchung ergab ein völlig negatives Resultat. Eine später verordnete Weir-Mitchel'sche Mastkur zeitigte das unerwünschte Resultat einer weiteren bedeutenden Körpergewichtsabnahme. Wiederholte Urinuntersuchungen stellten jetzt Diabetes mellitus fest; sein Beginn ist deshalb auf die gemütliche Depression im Anfang 1899 zurückzuführen; der Ausbruch der Erkrankung selbst erfolgte erst gelegentlich der Mastkur einige Monate hinterher.

6. Mädchen, 13 Jahre alt, ohne irgendwelche hereditäre Belastung, wächst schön und gesund heran. Im Winter 1900 machte Pat. ein Tanzvergnügen mit, verliess, ganz in Schweiss gebadet, ohne besondere Vorsicht das Tanzlokal. Sofort sistierten die gerade vorhandenen Menses; es entsteht eine auffällige Trockenheit im Halse, welche von den Angehörigen als Rachenkatarrh gedeutet wird. Doch schon einen Monat später Polyurie, Polydypsie, Fluor albus, Cessatio mens., 6 % Zucker. Der Beginn der Zuckerharnruhr ist hier zweifelsohne auf den Tag des Tanzvergnügens zu verlegen.

Ich will es an diesen Beispielen genügen lassen; sie beweisen die Möglichkeit nicht gerade absolut sicherer, doch möglichst genauer Zeitbestimmungen und ferner die Thatsache, dass zwischen der als wahrscheinlichste Ursache angenommenen körperlichen oder seelischen Störung und dem Ausbruch der Erkrankung mit subjektivem Krankheitsgefühl des Kranken ein mehr oder weniger langer Zeitraum liegen kann und meistens auch liegt.

Die Dauer der Erkrankung der im Jahre 1901 beobachteten Kranken erstreckte sich in einem Falle auf 4 Tage, in 2 Fällen auf 14 Tage, in 4 Fällen auf 6 Wochen, in einem Falle auf 2 Monate, in 4 Fällen auf 3 Monate, in 1 Fall auf 5 Monate, in 6 Fällen auf 6 Monat, in 2 Fällen auf 8 Monate, in 4 Fällen auf $1^1/_4$ Jahre, in vielen anderen Fällen auf ein und mehrere bis zu 20 Jahren.

Einige Beobachtungen sprechen dafür, wie latent oder wie wenig ausgesprochen objektiv die Krankheit in ihrem frühesten Stadium verlaufen kann, wie wenig oder gar nicht die Kranken subjektiv zu klagen haben und wie in letzterem Falle die Toleranz gegen Kohlenhydrate doch schon erheblich herabgesetzt sein kann.

Ueber die verschiedenen Formen des Diabetes ergeben die ärztlichen Angaben und Mitteilungen nichts; doch scheint in Potsdam die alimentäre Glykosurie und die leichtere Erkrankungsform überhaupt vorherrschend zu sein.

Was das Geschlecht anbetrifft, so sind ärztlicherseits 105 Männer und 41 Frauen (Tabelle IX) gezählt; dazu von den Apotheken 30 Männer und 4 Frauen, also im ganzen 135 männliche und 45 weibliche Kranke beobachtet; das Verhältnis zwischen beiden Geschlechtern ist also 3 : 1, d. i. die mittlere Zahl der bisher beobachteten Verhältniszahlen (Tabelle I).

Im einzelnen ergab sich, dass im 2. Dezennium nur das weibliche Geschlecht mit 2 dreizehnjährigen Mädchen vertreten war; im 3. Dezennium traten beide Geschlechter zu gleichen Teilen auf; in den späteren Jahresklassen überwiegt das männliche Geschlecht bei weitem, um vom 70. Jahre ab dem weiblichen Geschlecht den Vorrang zu lassen.

Verheiratet waren 129 (93 m. + 36 w.) ärztlich gemeldete Diabetiker; davon waren 19 Witwen, d. h. 52 % aller verheirateten kranken Frauen [1]).

1) Bemerkung bei der Korrektur. Aus einer mir soeben freundlichst zugestellten Dissertation von Georg Jabloschkoff (Statistische Beiträge zur Aetiologie des Diabetes mellitus und insipidus, Berlin 1901), welche eine Bearbeitung des Materials der Berliner Universitäts-Poliklinik (Senator-Strauss) von 1878—1899 wiedergiebt, ersehe ich, dass die Zahl der Witwen ebenso eine ungemein hohe

Leider ist nicht festgestellt, ob diese Witwen zu Lebzeiten oder erst nach dem Tode ihrer Männer erkrankt sind. Ebenso auffällig wie ihre Zahl ist, erscheint auch ihr Alter auffällig und bemerkenswert, indem sämtliche Witwen zwischen dem 60. und 80. Jahre, also weit jenseits des Klimakteriums stehen.

Ehegatten waren gleichzeitig oder nacheinander nicht erkrankt; eine Infektion als Ursache des Diabetes mellitus ist schon deshalb sehr fraglich; vielmehr würden vorkommenden Falles bei der grossen Zahl verheirateter Kranken bei Mann und Frau in gleicher Weise immer dieselben und auch wieder verschiedene Ursachen, die ganz zufällig gleichzeitig oder hintereinander auf beide Gatten einwirkten, anzunehmen sein.

Ledig waren 12 männliche und 5 weibliche Kranke; bei den letzteren ist auffallend, dass sie entweder noch in den Kinderjahren oder jenseits des Klimakteriums stehen. Im übrigen scheinen die Frauen der Zuckerharnruhr ebenso sehr hauptsächlich vom 40. Jahre an, wie dies bei den Männern der Fall ist, zu unterliegen. Deshalb muss man auch bei den Frauen weniger den Wechsel der Menses als Ursache für die Entstehung des Diabetes mellitus anschuldigen, wie vielmehr an allgemeine — ja auch beim männlichen Geschlecht — schon in den 40iger Jahren beginnende Alterserscheinungen und damit zusammenhängende Abnahme der normal-physiologischen körperlichen und geistigen Kräfte denken. Darauf dürfte auch die Erscheinung basieren, dass so viele Verheiratete der Krankheit erliegen. Die Ehe als solche (129 V.: 17 Led.) kann wohl keinen ungünstigen Einfluss ausüben, weil oft genug zwar Wohlleben, Kummer und Sorge die auszeichnenden Faktoren derselben sind, aber Faktoren, die sogar noch häufiger in solchen Familien zu finden sind, in denen Diabetes mellitus niemals zu entdecken ist. Auch spricht das Verhältnis der Verheirateten überhaupt zu der Zahl der Ledigen in der Stadt Potsdam, welches fast ganz dem Verhältnis dieser erkrankten Personen entspricht, gegen die Ehe als kausales Moment. In der Volkszählung von 1895[1]) waren in Potsdam verheiratete männliche Personen 15271, weibliche Personen 15470, zusammen also 30741; ledig dagegen Personen männlichen Geschlechts über 20 Jahre nur 9174, weiblichen Geschlechts über 15 Jahre nur 8761, zusammen 17892. Daher im heiratsfähigem Alter kaum die Hälfte bis zum Drittel.

In Bezug auf den Stand und Beruf der Diabetiker zeigte sich die wohl zu beachtende Erscheinung, dass die höheren Berufe und die Wohlhabenheit nur höchstens $^1/_8$ der Berufsgruppen insgesamt für sich in Anspruch nehmen; dass dagegen $^2/_3$ sämtlicher Kranken teilweise als wenig gut bis arm gelten können, oder in modernem Sinn, dass wenigstens $^2/_3$ der Kranken ein jährliches Einkommen von kaum 1500—2000 Mark besitzt. Wirklich reiche und nur mit bequemer Beschaulichkeit dahinlebende Kranke rechne ich 15—20 %; von geistig Angestrengten, Banquiers und Kaufleuten nur 9 %,

---

ist: fast ein Viertel aller weiblichen Kranken; wie ihr Alter ebenfalls durch die Jahre 51—70 charakterisiert erscheint. — In Bezug auf den allgemeinen Wert dieser ausführlichen Arbeit und anderer, hier nicht angeführter, gielt natürlich das schon oben Gesagte.

1) Die Ergebnisse von 1900/1901 liegen mir noch nicht vor; da aber die Einwohnerzahl sich nur um 1369 Seelen vergrössert hat, dürften die weiteren Zahlen gleichfalls keine grösseren Verschiebungen erfahren haben.

dagegen stellen die Gastwirte und von diesen solche, die dem Biergenuss fröhnen, und Alkoholisten anderer Art, den grössten Teil. Im übrigen ist, wie Tabelle X zeigt, jeder Stand vertreten, keiner frei; dies trifft zu auf die bürgerlichen wie adligen, civilen wie militärischen Einwohner Potsdams; auffallend gross ist geradezu die Beteiligung der niederen Beamten, obwohl bei diesen Alkoholismus im allgemeinen fernliegt, Lues dagegen des öfteren nicht auszuschliessen ist. Dass übrigens die Beamten überhaupt einen sehr hohen Prozentsatz Zuckerkranker stellen, geht aus den Rechenschaftsberichten der Lebensversicherungsgesellschaften in gleicher Weise hervor.

Tabelle X.

Beruf	Geschlecht		Beruf	Geschlecht	
	m.	w.		m.	w.
Rentier	6	19	Transport	79	31
Arzt	2	—	Eisenbahnarbeiter	1	—
Apotheker	2	—	Koch	—	2
Rechtsanwalt	1	—	Konditor	1	—
Pfarrer	—	1	Bäcker	3	—
Lehrer	1	—	Weber	1	1
Schriftsteller	2	—	Zigarrenmacher	1	—
Höhere Beamte	7	2	Tischler	1	1
Niedere Beamte	14	2	Steinsetzer	1	—
Pensionierte Offiziere	2	1	Klempner	1	—
Soldaten	3	—	Sattler	1	—
Photograph	1	—	Lackierer	1	—
Schauspieler	1	—	Maler	3	—
Kaufmann	11	2	Schneider	1	—
Banquier	1	—	Schuhmacher	1	—
Buchhalter	3	—	Schlosser	1	—
Gutsbesitzer	2	—	Barbier	1	—
Bauer	—	2	Kassenbote	1	—
Förster	1	—	Plätterin	—	1
Gärtner	1	—	Maurer	—	1
Droschkenkutscher	2	1	Schornsteinfeger	1	—
Gastwirt	13	—	Schiffer	1	—
Weinhändler	1	—	Wirtschafterin	—	1
Buchhändler	—	1	Schulkinder	—	2
Ingenieur	1	—	Unbekannt	4	1
Lokomotivführer	1	—	Summa	105	41
Summa	79	31			

Die Frage, ob die Juden eine grössere Disposition für Diabetes mellitus haben und zahlreicher erkranken als die Angehörigen anderer Religionen, wurde ebenfalls erwogen. Von den 180 Erkrankten gehörten 175 den deutschen Christen an, und 5 (3 m. + 2 w.) waren deutsche Juden; demnach in Prozenten 97,22 Christen und nur 2,78 Juden. Dieses Verhältnis hebt sich daher grell ab gegen die Zahlen von Frerichs mit 25,25 %, Hertzka 50 %, Seegen über 25 %, von Noorden 38,8 % und Külz 18 % Juden! — Die jüdische Bevölkerung Potsdams ist 442 (220 m. + 222 w.) Seelen stark; gehört zum allergrössten Teil dem Kaufmannsstand an und lebt in gleichen ökonomischen Verhältnissen wie die christlichen Mitbürger; sie bilden 0,74 % der Gesamtbevölkerung und beteiligen sich mit nur 0,084 % an der Erkrankungsziffer pro Tausend Einwohner. Trotz der allenthalben schwierigen Geschäftslage der 2. Residenz in grösster Nähe Berlins ist es nun bemerkenswert, dass kein Hervortreten der Zuckerharnruhr bei den Juden wahrgenommen werden kann, ein Beweis, dass die hohen Ziffern in den Aufstellungen der oben genannten Autoren andere Ursachen als die in der Religion der Juden liegende, haben müssen. — Die Frage aber, ob Juden an sich häufiger als die gleiche Zahl Christen erkranken, kann für Potsdam deshalb nicht beantwortet werden, weil, wie oben ausgesprochen, zwar alle jüdischen Diabetiker bekannt sind, dagegen ein Teil der christlichen unbekannt ist. — Die Verhältniszahlen indessen könnten nur dann den richtigen Wert haben und die Disposition rechnerisch genau wiedergeben, wenn beide Faktoren vollkommen bekannt wären.

Schliesslich will ich erwähnen, dass die klimatologischen Verhältnisse Potsdams durch keine Besonderheiten gegen die weitere Umgebung und überhaupt gegen Punkte der norddeutschen Tiefebene ausgezeichnet sind; vielmehr bedingt die Lage der Stadt nach den Ausführungen von Kremser in der Beschreibung der Garnison Potsdam (1900) eine ausgesprochene Mittelstellung sowohl hinsichtlich ihrer Lufttemperatur, Feuchtigkeit, Windstärke, wie Bewölkung, Sonnenscheindauer und Niederschläge.

Was die Gesundheitsverhältnisse im allgemeinen betrifft, so ist die Mortalitätsziffer eine verhältnismässig niedrige, nämlich im Durchschnitt der letzten 20 Jahre und besonders für 1899 nur 19 pro tausend Einwohner gegen 22 in Görlitz, 21 in Brandenburg, 29 in Königshütte. Epidemische Erkrankungen, welche gerade von militärärztlicher Seite offiziell sehr eingehend verfolgt werden, zeigen keine bemerkenswerte Ausbreitung. Dagegen war das Sumpf- oder Wechselfieber in früheren Jahren sehr verbreitet und hatte besonders diejenigen Erwachsenen und Kinder ergriffen, welche aus malariafreien Orten zugereist waren und Wohnungen an den Wasserwegen oder an durch Aufschüttung gewonnenen Plätzen bezogen hatten. Seitdem aber die Kanalisation in den Jahren 1888—91 vollständig durchgeführt ist, muss das Auftreten des Wechselfiebers als typische Erkrankungsform als vollkommen verschwunden gelten; nur sind vielleicht geringe Milzschwellungen, Schwäche, Blässe der Haut, Unlustgefühle und andere mehr subjektiv fühlbare wie objektiv nachweisbare Krankheitssymptome, welche meistens bei Ortsveränderungen ohne jede Medikation schwinden, auf larvierte Malaria zurückzuführen.

Hinsichtlich der Wohnungen der Diabetiker scheinen die ärztlichen Meldungen dafür zu sprechen, dass die grösste Zahl der Zuckerkranken gerade in denjenigen Strassen wohnt, welche sich im Havelthal hinziehen oder an den noch gegenwärtig vorhandenen Wasserwegen oder den aus den zahlreichen Teichen gewonnenen Plätzen liegen: — also denjenigen Punkten, welche auch die Malaria vorzugsweise anzeigten resp. begrenzten; weniger zahlreich in den etwas höher gelegenen Stadtteilen. Aber auch in fast sämtlichen übrigen Strassen der Stadt findet man Zuckerkranke, so dass man auf Grund dieser ersten Zusammenstellung der Potsdamer Diabetiker durchaus von keiner besonderen Prädisposition irgend eines Punktes vor einem anderen unserer Stadt sprechen kann, schon deshalb nicht, weil die Bevölkerung innerhalb der Stadt fluktuiert, und weil noch nicht nachgewiesen ist, ein wie grosser Teil der Kranken vor ihrer Niederlassung in Potsdam die Krankheit bereits gehabt hat.

Wende ich mich nunmehr von den Punkten, für welche von den Kranken eine im ganzen erschöpfende Auskunft hat erlangt werden können, zu denjenigen, welche als mögliche Ursachen angesehen werden dürfen oder welche als begleitende Erkrankungen den Diabetes mellitus komplizierten und innere Beziehungen offenbarten, so muss ich vor allem bemerken, dass die behandelnden Aerzte bei verhältnismässig nur wenigen Diabetikern die durchaus notwendigen vollständigen Daten haben eruieren können. Zum Teil findet dieser Mangel seine Erklärung in der bekannten Schwierigkeit anamnestischen Examens überhaupt, dann auch vielleicht darin, dass die betreffenden Kranken ohne Bewusstsein über die Wichtigkeit ihres Vorlebens im Zweifelsfall eine vorangegangene Gesundheitsstörung einfach negieren.

Deshalb sehen wir, dass bei 146 Kranken nur in 12 Fällen die Heredität als bestimmt, in 5 weiteren nur als wahrscheinlich hat festgestellt werden können, eine geringe Zahl gegenüber den 18,5 % von v. Noorden, den 20 % von Schmitz, gegen 21,6 % von Külz, und hinwiederum etwas höher waren die Angaben von Grube und Frerichs mit 8 resp. 10 %. Für die Potsdamer Kranken fehlt jedenfalls die absolute Sicherheit und Zuverlässigkeit der Zahlenbestimmung.

Geisteskrankheiten resp. andere cerebrale Erkrankungen sind fünfmal notiert und zwar wahrscheinlich als Begleiterscheinungen, nicht als Ursache der Zuckerharnruhr.

Plötzliche Aufregungen als Ursache des Diabetes mellitus werden angenommen in 13 Fällen; freilich ist nur in einem einzigen Falle sicher angegeben, dass vor der Erkrankung niemals Zucker im Urin gefunden worden ist.

Die Pat. (s. S. 66, Nr 5.) 28 J. alt, aus gesunder Familie stammend, angeblich bis auf die Kinderkrankheiten selbst stets gesund gewesen, ist seit 6 Jahren an einen gesunden Kaufmann verheiratet und Mutter eines fünfjährigen frischen Knaben. Sie leidet an intensiven myopischen Beschwerden, furchtbaren Kopfschmerzen trotz guter Korrektur der Augen durch entsprechende Gläser, und nimmt ohne Wissen des Arztes Antipyrin in ganz unglaublichen Mengen dank der Gefälligkeit eines Apothekers. Auch klagt sie

über starkes Herzklopfen und hat einen mässig grossen Kropf. Ein halbes Jahr vor ihrer jetzigen Erkrankung hat sie unter plötzlich auf sie einstürmenden familiären Aufregungen und Sorgen schwer zu leiden, und magert unter den Erscheinungen starker Nervosität in sehr erheblichen Grade ab. Eine Untersuchung der Organe ergiebt Morbus Basedowii, keine Symptome für Diabetes mellitus, insbesondere keinen Zucker. Eine Mastkur, welche die Pat. ans Bett fesselt und bei welcher grosse Mengen Milch und Gemüse gereicht werden, hat einen völlig negativen Erfolg: in der 1. Woche magert die Kranke um 2 Pfund ab; in der 2. Woche um ebensoviel. Wiederholte neue Urinuntersuchungen ergeben bis zu $1^1/_2$ $^0/_0$ Zucker. Jetzt sofortige antidiabetische Kostordnung — Gesundung; indessen findet sich Zucker sofort nach Diätfehlern. Schliesslich aber steigt die Toleranz gegen die Kohlenhydrate so weit, dass Pat. sich geheilt glaubte. Weihnachtlicher Uebermut musste sie eines Besseren belehren.

Von anderen plötzlich wirkenden Ursachen sind festgestellt in 2 Fällen Traumen: davon einmal Schuss in den Kopf; die diabetischen Symptome verharrten bis zum Tode des Kranken. — Dann plötzliche Erkältung und Abkühlung verbunden mit Schreck bei einem Mädchen.

Ein $12^1/_2$jähr. Mädchen (s. S. 67, Nr. 6), dessen Vater Droschkenkutscher ist, hereditär in keiner Weise belastet, von frischem Aussehen und schönem Wuchs, ist bisher gesund gewesen, war auch mehrere Male regelmässig menstruiert. Im August 1899 besuchte sie, gerade während ihrer Menses ein Tanzlokal, tanzte sehr viel, geriet in starke Transpiration und ging während einer Tanzpause ohne jede Vorsichtsmassregel ins Freie, erhitzt wie sie war, um sich abzukühlen. Draussen wurde sie durch ein scheugewordenes Pferd in heftige Aufregung versetzt. Noch in derselben Nacht bekam sie grossen Durst, welcher von Seiten der Eltern auf die abendliche Erkältung geschoben wurde. Aber auch die Menses blieben aus; der Durst hielt an, es stellte sich sehr starker Fluor albus ein, welcher das Hemd ganz hart und steif machte; die Gesichtsfarbe blasste stark ab und schliesslich stellte sich ein unsagbares Schwächegefühl ein. Die Menge des innerhalb 24 Stunden entleerten Urins betrug viele Töpfe voll, soweit er zu Hause hat gesammelt werden können: auch unterwegs musste Pat. öfters urinieren; die Einzelportionen waren sehr gross. Das spez. Gewicht war im Oktober 1040 (Vogel), Eiweiss fehlte, dagegen konnten 6 $^0/_0$ Zucker festgestellt werden. — Der Durst war so heftig geworden, dass das Kind die Wohnung nicht ohne eine gefüllte Wasserflasche verliess und auch an den öffentlichen Brunnen trank und die Flasche immer neu füllte. Der Verlauf war in der That sehr schwer; die Toleranz gegen Kohlenhydrate fast völlig verschwunden; freilich hielt es bei der Indolenz der Eltern und der weiteren Umgebung ungemein schwer, eine antidiabetische Kost durchzuführen. Nach zweijährigem Leiden ging die Patientin infolge eines Zahngeschwürs nach dreitägigem Krankenlager im Coma zu Grunde.

Auch in der Litteratur finden sich einzelne einwandsfreie Belege für das Vorkommen von plötzlicher Entstehung der Zuckerharnruhr nach solch plötzlicher intensiver Erkältung; ich erinnere nur an den von Joseph Herz-

feld beschriebenen Fall aus der Greifswalder Klinik (welchen auch Peiper erwähnt) und gebe ihn hier wieder.

M. N., 17 Jahre alt, aus P. bei B., ist aus gesunder Familie; Geschwister hat Patientin nicht. Als kleines Kind hat sie die Masern gehabt, will aber dann bis zu ihrer jetzigen Krankheit stets gesund gewesen sein. Trotz besonderer Frage stellt Pat. in Abrede, häufig an Kopfschmerzen gelitten zu haben, auch will sie sich nie ein Trauma durch Fall oder Sturz zugezogen haben. Da die Eltern sich in guten Verhältnissen befinden, kennt sie keinen Kummer und keine Sorgen. Ihre Nahrung bestand sowohl in animalischer wie vegetabilischer Kost. Menstruiert wurde Patientin in ihrem 15. Lebensjahre, seit welcher Zeit die Periode regelmässig alle 4 Wochen wiederkehrte. — Ihr jetziges Leiden datiert sie von Neujahr 1885/86. In der Sylvesternacht besuchte sie gesund und munter einen Ball, woselbst sie sich beim Tanzen sehr erhitzte und erhitzt, wie sie war, ein Glas kaltes Wasser trank. Aber anstatt, dass ihr Durst davon gestillt wurde, vermehrte sich derselbe nach dem Trunke, so dass Patientin nun fortwährend trinken musste und durchaus keine Befriedigung ihres übermässigen Durstgefühls empfand. Ebenso bekam Patientin noch in derselben Nacht einen reinen Heisshunger, wie sie sich selbst ausdrückte, so dass ihr Appetit kaum zu befriedigen war. Es stellten sich nun auch bald bei der Patientin häufigerer Drang zum Urinieren und vermehrter Stuhlgang ein. In der letzten Zeit will Patientin abgemagert sein und soll ihr Körpergewicht um 5 Pfund abgenommen haben. Auch erfolgte sowohl bei körperlicher wie geistiger Arbeit frühe Ermüdung. — Zucker im Urin 0,96—2,0 %.

Obwohl Potsdam in früheren Jahren eine stattliche Zahl Malaria-Fälle, wie oben bereits erwähnt, aufzuweisen gehabt hat, und obwohl die meisten Diabetiker an den jetzigen oder früher bestandenen Wasserwegen wohnen, muss auffallen, dass von unseren Kranken das Ueberstehen des Sumpffiebers doch nur 4 mal zugegeben worden ist, und nur in einem Falle (S. 66, Nr. 2) hatte sich der Diabetes direkt auf das Wechselfieber zurückführen lassen. Ob nicht aber, wie bei Külz, viel öfter Malaria vorgekommen ist, nämlich gar sehr viele Jahre vor dem Auftreten der prägnanten diabetischen Symptome, vielleicht gar schon in der Kindheit, ist allem Anscheine nach von den Erkrankten nicht genau beobachtet und zugegeben worden. Dass dagegen neuerdings für Potsdam hinsichtlich neuer Erkrankungen vielleicht ein engerer Zusammenhang zwischen Malaria und Diabetes sich wird feststellen lassen, muss deshalb zweifelhaft sein, weil wegen der vielen hygienischen Verbesserungen der Stadt im allgemeinen ein vollkommenes Verschwinden des typischen Wechselfiebers sich bemerkbar gemacht hat.

Von anderen als Ursachen und Komplikationen des Diabetes mellitus angegebenen Krankheiten erwähne ich, dass Fettleibigkeit in 33, Trunksucht in 16, rheumatische Erkrankungen (und Lungen- und Brustfellentzündungen) in 14, Gicht in 11, Syphilis in 12, Tuberkulose in 17 und Morbus Basedowii in 1 Falle beobachtet sind.

Die Anzahl der Fettleibigen bedeutet nicht etwa eine einfach einheitliche Zahl; vielmehr rubrizieren sich unter sie Kranke mit allen Graden der Korpulenz; jedenfalls beweist sie, wie häufig und wie sehr hauptsächlich der mehr oder grosse Fettansatz mit Diabetes mellitus sich vergesellschaftet findet,

meist als Vorläufer, oft als Begleiterscheinung der Krankheit; ob aber und wie oft in dem Sinne von Kalinczuk, darüber kann ich nichts erklären. Zur Klasse der Fettleibigen stellen die Kaufleute, Gastwirte und sonst Kranke, welche dem Alkohol huldigen, das Hauptkontingent. — Es kommt aber hinzu, dass wie Diabetes einerseits mit Fettleibigkeit, anderseits mit Alkoholmissbrauch vergesellschaftet ist, noch häufiger der Diabetes gleichzeitig mit Fettsucht und Trunksucht einhergeht, wofür die Gastwirte insbesondere, Arbeiter jeder Art und eine Zahl niederer Beamten Beispiele abgeben.

In bezug auf den Alkohol muss noch die Thatsache hervorgehoben werden, dass das Bier bei 55 % der Diabetes-Alkohol-Kranken das hauptsächlichste Genussmittel ist, ein nicht unwichtiger Punkt, wenn man sich nämlich erinnert, dass Leo die nach reichlichem Biergenuss bei Menschen wiederholt konstatierte Zuckerausscheidung auf ein giftwirkendes Stoffwechselprodukt der Hefezellen zurückführt. Es möchte mir scheinen, als ob das häufige Vorkommen der Zuckerharnruhr bei Biertrinkern, die nicht hereditär belastet sind, zu Gunsten der Annahme Leo's spricht, ohne bestreiten zu wollen, dass, wie Strauss hervorhebt, auch der reiche Gehalt des Bieres an Kohlenhydraten die Glykosurie intensiver gestalten mag.

Erstaunlich oft ist auch Syphilis von den Erkrankten zugestanden worden; meist als längstvergessene Affektion, nur einmal als noch ziemlich frische, kurz vor Ausbruch der Zuckerkrankheit überstandene.

Beachtenswert ist die Mitteilung mehrerer Aerzte, dass auf Darreichung von Jodkali (ohne Regulierung der Diät?) des öfteren ausserordentliche Besserungen, ja Heilungen erzielt worden sind, welche deshalb ex juvantibus auf die Lues als Ursache für den Diabetes mellitus zurückzuführen seien. — In zwei Fällen waren die Frauen syphilitischer Männer, deren eine ausserdem Tabes dorsualis zeigte, an Diabetes mellitus erkrankt. Leider ist nicht bewiesen, dass diese Frauen frei von Lues geblieben waren, auch wenn ihre Kinder keinerlei spezifische Affektionen darboten.

Uebrigens scheint die Syphilis in Potsdam nicht aussergewöhnlich stark verbreitet zu sein; in den öffentlichen Krankenhäusern von Potsdam wurden während der Jahre 1886 bis 1899 an Geschlechtskrankheiten durchschnittlich im Jahre 138 Personen behandelt, an Syphilis nur 43,5, während in der Militärbevölkerung im Durchschnitt von 10 Jahren 38,6 an Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane und 124,1 an venerischen Krankheiten behandelt worden sind; ausser Rechnung bleiben alle privatim behandelten Fälle. Da viele Militärpersonen nach Jahren die Beamtenlaufbahn in Potsdam einschlagen, das Militär aber die Hauptzahl der Syphilitischen stellt, so ist vielleicht darin die Ursache für die auffällig grosse Anteilnahme der Beamten[1]) für den Diabetes mellitus zu erblicken.

Auf Bleiintoxikation sind zwei Fälle zurückgeführt. Schliesslich zeigen die Gicht und die rheumatischen Erkrankungen, dass sie fleissige Begleiter der Zuckerkrankheit sind; aber fraglich bleibt es, ob sie an sich diese Krankheit auch hervorzurufen im stande sind oder ob sie nicht, wie die Fettsucht, Syphilis, Alkohol durch Schwächung des ganzen Organismus, insbesondere seiner nervösen Elemente und Veränderung des Herzens wie der kleinsten

1) und der Schutzleute in Berlin (Jabloschkoff)!

Arterien nur die Disposition für die Entstehung des Diabetes zu schaffen vermögen.

Ueber Arteriosklerosis und Gangrän kann ich leider keine irgendwie wesentlichen Mitteilungen machen.

Fasse ich die Resultate der gemeinsamen Thätigkeit der Potsdamer Aerzte zusammen, so kann ich darauf hinweisen, dass sie in mehrfacher Beziehung nicht uninteressant, sondern sogar von einiger Wichtigkeit sich erweisen. Es ist nämlich der zahlenmässige positive Beweis für die Untauglichkeit der offiziellen Zusammenstellungen unserer an Diabetes mellitus Gestorbenen geliefert und, wie in Potsdam die wirkliche Zahl dieser Gestorbenen dreimal grösser als die offiziell angegebene ist, auch der Schluss gerechtfertigt, dass in allen anderen grösseren Städten — in kleineren und in Landbezirken findet überhaupt keine Zählung statt — ebensolche fehlerhafte Berechnungen und schiefe Zahlen unserer Beurteilung unterliegen. Die Folge hiervon sind notwendig falsche Vorstellungen über die Verbreitung und die Bedeutung der Zuckerharnruhr, um so mehr, als wir kein Korrektiv in offiziellen Morbiditätsziffern irgenwo besitzen. In diesem Punkte haben die Potsdamer Aerzte ihrerseits einen nicht unwichtigen Beitrag geliefert: wir erfahren, wie ganz allgemein, ohne Rücksicht auf soziale, ökonomische und religiöse Verhältnisse, und in welchem Umfange die Bevölkerung von der Zuckerharnruhr ergriffen wird, wobei uns durch Vergleich die Möglichkeit geboten ist, die daraus sich ergebenden und teilweise bedeutenden Unterschiede mit den bisherigen nur von einzelnen Aerzten überlieferten Feststellungen zu erkennen. Sie zeigen ferner, wie viel Erspriessliches zur Aufklärung der ätiologischen wie klinischen Seite der diabetischen Erkrankung zusammgetragen werden kann zu Nutz und Frommen unserer ganzen Behandlung, weil doch, je frühzeitiger wir die Krankheit als solche erkennen, wir, wie bei vielen anderen Erkrankungen, sicherlich die grössere Wahrscheinlichkeit, damit auch die Mittel zur sicheren Heilung zu ergründen, gewinnen. Würde wie in Potsdam, allenthalben eine viel grössere, wie bisher angenommene oder vermutete Ausdehnung, namentlich hinsichtlich der ärmeren Bevölkerung, in Frage kommen, so müssten prophylaktische Massregeln in besonderer Weise zu ergreifen sein und ganz andere Aufwendungen für die Diabetiker namentlich von Seiten der Wohlfahrtsorgane gemacht werden als bisher: ganz besonders müsste die Aufmerksamkeit und pekuniäre Unterstützung von der Apotheke in die Küche gelenkt und geleitet werden.

Zum Schluss möchte ich mit Zugrundelegung offizieller Zahlen zwecks möglichst sorgsamer Verkleinerung der Rechnungsfehler die Potsdamer Zahlen mit denen einiger anderer Städte vergleichen. War der jährliche Durchschnitt im ganzen preussischen Staat pro tausend Einwohner 0,024 und bei den deutschen Lebensversicherungen pro tausend Versicherte 0,33 Gestorbene, so können wir uns durch Gegenüberstellung der Aufzeichnungen einzelner Städte den Beweis verschaffen, wie auch im kleinen, d. h. wie auch in verschiedenen Bezirken die Zahl der Diabetiker erheblich schwankt. Ist die offizielle durchschnittliche Mortalitätsziffer für Potsdam bei 25522 Todesfällen in 21 Jahren mit 58 Diabetesfällen jährlich 23 pro tausend Sterbefälle, so hat z. B. Wallach in Frankfurt a. M. für 13 Jahre aus-

schliesslich der Totgeburten 37334 Sterbefälle mit 153 Diabetesfällen gezählt. Das 13jährige Mittel betrug 2871 Sterbefälle; das 13jährige Mittel der Gesamtsterblichkeit an Diabetes = 11,7 oder 4,6 pro Tausend aller Gestorbenen. In Frankfurt a. M. sind also, berücksichtigt man auch die kürzere Beobachtungsperiode und die Ausschliessung der Totgeborenen, doch bedeutend mehr Diabetiker als in Potsdam gestorben. Anderen Städten gegenüber liegen freilich die Verhältnisse umgekehrt, sowohl hinsichtlich der Zahl der Zuckerkranken, wie auch hinsichtlich der an Diabetes mellitus Gestorbenen.

Es ist schon oben erwähnt worden, dass die natürliche Beschaffenheit von Potsdam mit seinen vielen Wasserstrassen und seiner sehr geringen Bodenerhebung, die freilich durch grosse und viele Verbesserungen von ihrem sumpfigen Charakter fast alles verloren hat, die Schuld an der grossen Zahl Diabetiker nicht tragen kann. Der Beweis wäre einwandsfrei geliefert, wenn Städte mit besseren klimatischen und hygienischen Verhältnissen und ziemlich gleichartiger Bevölkerung keine oder doch nur verhältnismässig geringe Abweichungen von den für Potsdam gefundenen Angaben erkennen liessen, vorausgesetzt natürlich die ebenso zuverlässige resp. gleichartige Zählung hier wie dort. Bei bedeutenderer Differenz allerdings wäre die Annahme einer Beziehung zwischen Bodenbeschaffenheit und klimatologischen Verhältnissen und Diabetes mellitus nicht von der Hand zu weisen, sondern eine stringente.

Görlitz in der Niederlausitz scheint mir, weil es einerseits in Höhenlage, Wasserreichtum, Trockenheit des Bodens, Beschaffenheit der Luft entgegengesetzt, anderseits als eine Stadt mit grossem Beamtenheer, Soldaten, industriellen Unternehmungen ähnlich wie Potsdam bevölkert ist, für einen solchen Vergleich besonders geeignet, auch wenn, obgleich die Stadt als sehr gesund gilt, die allgemeine Sterblichkeit noch höher als in Potsdam ist, nämnämlich 22 : 19 pro Tausend der Einwohner.

Die Morbiditätsziffer an Diabetes mell. wollte ich auf dieselbe Weise wie in Potsdam, nämlich durch Rückfragen bei den Görlitzer Aerzten feststellen; hierbei habe ich mich der thatkräftigen Unterstützung des Herrn Dr. Max Lehmann und Herrn Sanitäts-Rat Dr. Freise, Vorsitzenden des ärztlichen Vereins, zu erfreuen gehabt, eine besonders grosse Liebenswürdigkeit und Gefälligkeit, welche mich zu lebhaftestem Dank verpflichtet. Leider ist diese Enquête von wesentlich geringerem Erfolg als in Potsdam begleitet gewesen, denn von 58 Aerzten gaben 32 keine Antwort, 19 erklärten, im Jahre 1901 keine Diabetiker in Behandlung gehabt zu haben und nur von 7 Kollegen liefen die mehr oder weniger ausführlichen Daten über 15 Erkrankte mit 4 Sterbefällen ein.

In bezug auf die Erkrankten will ich erwähnen, dass der jüngste im Alter von 30 Jahren stand und Buchhalter war; der älteste im Alter von 73 Jahren (eine Rentiere); der zweitälteste im Alter von 71 Jahren (eine Kaufmannswitwe); je vier Kranke standen in dem Alter von 40—50, 50—60 und 60—70 Jahren. Die Berufe dieser Kranken waren Bäcker, Kaufmann, Bauunternehmer, Ingenieur, pensionierter Offizier, Landwirt, Fuhrwerksbesitzer. 3 Kranke waren ledig, 12 verheiratet, darunter 2 Witwen. Was die Dauer der Erkrankung betrifft, so schwankten die Zeitgrenzen von 8 Wochen bis zu

5 Jahren. Als auffällig bemerkt wurde die Fettleibigkeit und der exzessive Biergenuss. Schliesslich ist zu bemerken, dass 13 Kranke der christichen Religion angehörten, 2 Juden waren.

Zum Beweise, wie latent eine Zuckerkrankheit verlaufen kann, wie sehr andere Krankheiten die Grundkrankheit verdunkeln können, kann ich kurz die Geschichte eines Mannes mitteilen, welche ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Dr. Michaelsen, Augenarzt in Görlitz, verdanke:

Es handelt sich um einen Diabetiker mit (diabetischer?) Iritis. Der Fall betraf einen dreissigjährigen Buchhalter, der in der Kindheit Gelenkrheumatismus mit konsekutivem Herzfehler acquiriert hatte, angeblich schon seit 6 Jahren ein chronisch entzündliches Augenleiden hatte, seit 5 Jahren verheiratet war, deutliche Fettleibigkeit zeigte uud Jahre lang dem Biergenuss stark ergeben war, sonst aber anscheinend keine Krankheitserscheinungen bot. Der Zuckergehalt wurde erst von Michaelsen entdeckt und ist unter entsprechender Diät rasch geschwunden, später aber wiedergekehrt.

Im Vergleich zu Potsdam ist also hinsichtlich der persönlichen Verhältnisse der Kranken wie der begleitenden Krankheiten wenig Abweichendes zu finden; die geringe Zahl aber von Kranken bedeutet durchaus nicht eine geringe Erkrankungszahl überhaupt, was schon aus der angegebenen Zahl von Sterbefällen hervorgeht, und die ferner eine Erklärung findet in der geringen Zahl von Aerzten, welche sich an der Enquête beteiligt hatten: 44,8 % gegen 91,4 % in Potsdam. Nur kann sie ein Vergleichsobjekt für die Verbreitung des Diabetes mellitus hier und dort gerade wegen ihrer Unvollständigkeit nicht abgeben.

Dagegen steht ein anderer Weg meinen Absichten offen: freilich mit Berücksichtigung von schon oben erwähnten Fehlerquellen, welche aber, da dieselben Rechnungsfehler sich allenthalben wiederholen, das Bild nicht allzusehr zu verdunkeln vermögen. Ich meine den Vergleich der vom Königlichen Statistischen Bureau gesammelten Zahlen der an Diabetes mellitus Gestorbenen in den Städten Görlitz und Potsdam.

Im Jahre 1901 sind nach dieser Quelle in Potsdam gestorben 5 = 4 Männer und 1 Frau; in Görlitz 4 Männer; in grösseren Zeiträumen ändert sich dieses Verhältnis noch mehr zu Ungunsten Potsdams. Es sind nämlich von 1881—1901 in Potsdam an Diabetes mellitus gestorben 58 (32 m. + 26 w.), in Görlitz dagegen nur 44 (27 m. + 17 w.), d. h. 1,04 ‰ gegen 0,65 ‰ der Bevölkerung, in Potsdam fast ein Drittel (0,39 ‰) mehr Diabetiker als in Görlitz. Dieses Verhältnis indessen scheint kein zufälliges zu sein; es zeigt sich nämlich fast ganz dasselbe zwischen den Regierungsbezirken beider Städte. Denn es starben im Regierungsbezirk Potsdam in den Jahren 1881 bis 1900 an Diabetes mellitus 1007 (597 m. + 410 w.) = 0,65 ‰ der Einwohner, im Regierungsbezirk Liegnitz in derselben Zeit 427 (255 m. + 182 w.) = 0,40 ‰ der Bevölkerung, also im Regierungsbezirk Potsdam wieder $^1/_3$ *mehr als im Regierungsbezirk Liegnitz!*

Auf Grund dieser Vergleiche müsste man den Schluss ziehen, dass die *so verschiedene* Ausbreitung in Potsdam und Görlitz, resp. in den beiden *Regierungsbezirken*, bei dem Fehlen von anderen Ursachen sehr wohl von *klimatologischen* Faktoren abhängig sei. — Eine weitere Beobachtung lehrt,

dass auch die Art der Bevölkerung ihre natürliche Widerstandskraft, nicht aber die Religion Einfluss auf die Ausbreitung der Zuckerharnruhr haben kann; ich verweise hierbei auf einen Vergleich der oben besprochenen Städte resp. Regierungsbezirke mit der Stadt Kattowitz und dem Regierungsbezirk Oppeln (Tab. XI).

Tabelle XI.

Bezirk.	an Diabetes mellitus Gestorbene 1881—1901	Durchschnittliche Einwohnerzahl für 1881—1900	‰ der an Diabetes mellitus Gestorbenen
Stadt Potsdam . .	58	55813	1,04
» Görlitz . .	44	67236	0,65
» Kattowitz . .	6	21302	0,28
Reg.-Bezirk Potsdam	1007	1559438	0,65
» Liegnitz	427	1063258	0,40
» Oppeln .	448	1663413	0,27

Von allen drei Bezirken dürfte der letzte, der oberschlesische, mit seiner Berg- und Hüttenbevölkerung, seinem intelligenten und fleissigen Kaufmannsstand der wetterfesteste und regsamste sein, sicher auch derjenige, in welchem die grösste Zahl Juden wohnt: in Potsdam 442, in Görlitz 655, in Kattowitz 1760 Juden! Aber trotz der hochgespannten geschäftlichen Aufregungen und nervösen Ueberreizungen der Kaufleute und Beamten, trotz des grossen Bestandteiles der jüdischen Bevölkerung, trotz der vielen rheumatischen Erkrankungen und teilweise schlechter Pflege besonders der Arbeiterbevölkerung — die zudem noch dem Alkohol gar sehr ergeben ist — doch die auffallende Thatsache, dass Kattowitz (im Jahre 1901 nur 2) und der Regierungsbezirk Oppeln in den Jahren 1881—1900 im ganzen nur 4 resp. 448 (277 m. + 171 w.) oder 0,19 ‰ resp. 0,27 ‰ der Bevölkerung an Diabetes mellitus Gestorbenen aufzuweisen hatten, d. h. über $^2/_3$ weniger als Potsdam und die Hälfte weniger als Görlitz. Wie weit indessen die Indolenz und Not ihre Schuld daran hat, dass natürlich muss erst die erhöhte ärztliche Aufmersamkeit sicherstellen: augenblicklich bleibt nichts übrig als die Widerstandskraft der eigenartigen oberschlesischen Bevölkerung als Ursache für die geringe Empfänglichkeit für Diabetes mellitus anzusehen.

Ueberhaupt wäre es Sache der praktischen Aerzte in Stadt und Land, der Aerztevereine und des Gesundheitsamtes als Centralbehörde, hier Aufklärung und Klarheit zu verschaffen; es wäre damit gleichzeitig möglich festzustellen die Richtigkeit der so wichtigen und folgenschweren Meinung neuerer Forscher, »dass jede Glykosurie Zeichen einer diabetischen Erkrankung ist, mag sie sich auch in den ersten Anfängen befinden und vielleicht niemals ernste Symptome machen«. Die »Statistik« wäre vollkommen und besässe einen ungemein hohen Wert, die Bedeutung der Zuckerharnruhr endlich würde eine allgemeine gerechte und richtige Würdigung erfahren.

Litteratur-Verzeichnis.

1. Frerichs: Ueber den Diabetes mellitus. Berlin 1884.
2. Senator: Diabetes mellitus. (Ziemssen: Handbuch der speziellen Pathologie.) Bd. 3. Leipzig 1876.
3. Naunyn: Diabetes mellitus. (Nothnagel: Spezielle Pathologie und Therapie.) Bd. 7. 1898.
4. Ebstein: Die Zuckerharnruhr, ihre Theorie und Praxis. 1887.
5. Grube: Diätetische Behandlung der Zuckerkrankheit. 1898.
6. Lenné: Wesen, Ursache uud Behandlung der Zuckerkrankheit. (Diabetes. mellitus.) 1898.
7. von Noorden: Die Zuckerkrankheit und ihre Behandlung. 3. Aufl. 1901.
8. Külz: Klinische Erfahrungen über Diabetes mellitus. Herausgegeben von T. Rumpf, G. Aldehoff und W. Sandmeyer. 1899.
9. Pavy: Untersuchungen über Diabetes mellitus. Uebersetzt von Langenbeck. Göttingen 1864.
10. Seegen: Der Diabetes mellitus. 3. Aufl. 1893.
11. Seegen: Ueber die Behandlung des Diabetes mellitus. 10. International. Congress. Bd. 2.
12. Ewald: Diabetes mellitus. Eulenburg's Realencyklopädie. 2. Aufl.
13. Vocke: Die Zuckerharnruhr, 1887.
14. Rosenbach: Zur Lehre vom Diabetes mellitus. Deutsche med. Wochenschr 1890. Nr. 30.
15. von Mering: Behandlung des Diabetes mellitus. (Penzoldt-Stintzig, Handbuch der Therapie der inneren Krankheiten.) 2. Aufl. Jena 1897.
16. F. Hirschfeld: Die Zuckerkrankheit. Berlin 1902.
17. F. Hirschfeld: Zur Prognose der Glykosurie und des Diabetes. Verhandlung der Berl. med. Gesellschaft. 1900.
18. G. Klemperer: Diskussion zu »F. Hirschfeld«. Nr. 17.
19. Schnée: Die Zuckerharnruhr. 2. Aufl. Stuttgart 1890.
20. Cantoni: Ueber den Diabetes mellitus. Deutsche med. Wochenschr. 1889. Nr. 12—14.
21. Grossmann: Ueber Gangrän bei Diabetes mellitus. Berlin 1900.
22. O. Jacobson: Malaria und Diabetes. Dissert. Kiel 1896.
23. Leo (Bonn): Ueber den gegenwärtigen Stand der Behandlung des Diabetes mellitus. 16. Congress für innere Medizin. 1898.
24. Moritz: Bericht über die medizinische Poliklinik in München. (Münch. med. Wochenschr. 1902. Nr. 11.
25. La Pierre: Aerztlicher Jahresbericht des Augusta Viktoria und des städt. Krankenhauses zu Potsdam für das Jahr 1900.
26. Heinr. Stern: The mortality from Diabetes mellitus in the City of New. York. 1899. Med. Record. 1900. November 17. Bd. 58. Nr. 20.
27. R. Lépine: Sur la Distribution géographique du Diabète sucré. Revue de med. 1895. Nr. 12. S. 1030.
28. H. A. Hare: The increasing frequency of Diabetes mellitus. The medical news. 1897. 12. Juny.
29. R. Schmitz: Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. Berl. klin. Wochenshr. 1891. Nr. 27.
30. R. Schmitz: Prognose und Therapie der Zuckerkrankheit nach eigenen Erfahrungen. Bonn 1892.
31. Herzfeld, Joseph: Ueber den Einfluss der Erkältung bei Entstehung von Diabetes mellitus. Dissert. 1886. Greifswald.
32. Peiper: Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. Deutsche med. Wochenschr. 1887. Nr. 17.
33. Loeb: Ueber das Anfangsstadium des Diabetes mellitus. Centr. für innere Medizin. 1896. Nr. 47.

34. Wallach: Notizen zur Diabetessterblichkeit in Frankfurt a. M. Deutsche med. Wochenschr. 1893. Nr. 32.
35. G. Heymann: Zur Verbreitung der Zuckerkrankheit im preuss. Staate. Deutsche med. Wochenschr. 1900. Nr. 31.
36. Eichhorst: Behandlung der Zuckerharnruhr. Therap. Monatshefte. 1902. September.
37. Teschemacher: 1231 Fälle von Diabetes mellitus. Centralbl. der Harn- und Sexualorgane. 1899. Bd. 10.
38. »Preussische Statistik« (Amtliches Quellenwerk). Herausgab. vom Königl. stat. Bureau in Berlin.
39. Haeser: Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten.
40. Hirsch: Handbuch der histor. geograph. Pathologie. Erlangen 1860—64.
41. Griesinger: Studien über den Diabetes. Arch. für phys. Heilkunde. 1859. Bd. 3.
42. A. Haegler: Ueber die Faktoren der Widerstandskraft und die Vorhersage beim gesunden Menschen. Basel.
43. Jos. Korösе: Statistik über die Sterblichkeit der Stadt Budapest. Wiener med. Wochenschr. 1895.
44. Kalinczuk: Ueber gewisse Beziehungen zwischen Adipositas und Glykosurie. Wiener med. Wochenschr. 1902. Nr. 12.
45. Beschreibung der Garnison Potsdam. Herausgegeben von der Medicinal-Abteilung des Königl. preuss. Kriegsministeriums. Berlin 1900.
46. G. Selle, Potsdam und Sanssouci. Breslau 1888.
47. Rechenschaftsberichte der deutschen Lebensversicherungs-Gesellschaften.
48. Elias J. Marsh, M. D. and Granville M. White, M. D.: Reports of the Mortality Records of The Mutual Life Insurance Company of New-York, from 1843—1898. New-York 1900.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1902 zu ergänzen.)

Starck, Hugo: Beiträge zur Sondierung der Speiseröhre. Aus d. med. Klinik des Geh. Rat Erb zu Heidelberg. Nach einem Vortrage, gehalten auf dem Pfälzer Aerztetag zu Landau am 21. X. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 4.)

Statt der gewöhnlichen zur Untersuchung der Speiseröhre angewandten geraden Sonden und Bougies empfiehlt St. eine von ihm angegebene Divertikelsonde, welche vor jenen bei den verschiedensten Erkrankungen des Oesophagus entschiedene Vorzüge besitzen soll, da sie eine genauere Diagnose gestattet und in vielen Fällen, in denen die geraden Sonden nicht zum Ziele führen, eine Sondierung ermöglicht. Nach dem Prinzip einer schon früher (Münch. med. Wochenschr., 1900, Nr. 49) von St. empfohlenen Divertikelsonde hergestellt, besteht die neue Form aus einem englischen Bougie mit einer kräftigen Stahlspirale im Innern, welche einen Eisendraht umgiebt; an das untere Ende können, je nach Bedarf gerade oder verschieden gebogene Metallansätze angeschraubt werden. Die Abknickung des unteren Abschnitts ermöglicht ein genaues Abtasten der Oesophaguswandung und eine Sondierung auch bei excentrischer Lage des Oesophaguslumens. Ausser zu diagnostischen Zwecken lässt sich die Divertikelsonde auch zur Schlundsondenfütterung verwenden. Die Herstellung des Instruments geschieht von der Firma Dröll in Heidelberg.

Schade (Göttingen).

Gross, Heinrich: Die syphilitische, fibröse Darm- und Magenstriktur. Aus d. chirurg. Klinik zu Jena (Geh. Rat Prof. Riedel). Vortrag, gehalten auf der chirurg. Sektion der 74. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Karlsbad. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 4.)

Ausser der gummösen Form der Magen-Darmsyphilis giebt es noch eine rein entzündliche, ebenfalls zur Strikturierung führende Form, die ihren Sitz hauptsächlich in der Submukosa hat, mit einer einfachen zelligen Infiltration beginnt und mit fibröser Induration und Schwielenbildung endigt und sich von der gummös-ulcerativen durch die Tendenz unterscheidet, sich diffus über grössere Strecken des Verdauungstraktus zu verbreiten. Einer derartigen bereits von Riedel veröffentlichten (Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 1898) Beobachtung fügt G. eine ähnliche hinzu, bei der es infolge der fibrösen Induration des submukösen Gewebes am Pylorus und in der Gegend der Flexura coli dextra zur Stenosenbildung gekommen war. Die Mukosa selbst erwies sich überall als intakt, ein Moment, in dem G. mit Senn das wichtigste Unterscheidungsmerkmal dieser Form von der gummös-ulcerativen erblickt. Die histologische Untersuchung der erkrankten Partieen ergab nirgends spezifisch-syphilitische Befunde, doch glaubt Verf. aus den begleitenden charakteristischen Veränderungen an der Serosa, die, in diffuser Ausdehnung mit strahligen Narben bedeckt, das Bild der fibrös-sklerosierenden adhäsiven Peritonitis bot, auf die syphilitische Natur des Prozesses schliessen zu dürfen. Damit ist der Fall den von Hemmeter und Stokes (dies. Centralbl., S. 204), sowie von Müller (dies. Centralbl., S. 305) beschriebenen Fällen an die Seite zu stellen. Schade (Göttingen).

Abt, I. A.: 1) Report of ninety cases of typhoid fever in infants and children. (The medical News, November 1.)

2) Typhoid fever in Infancy and Childhood. (The Chicago medical Recorder, October.)

In beiden Arbeiten teilt A. seine Erfahrungen mit, die er in 200 Fällen von kindlichem Typhus gesammelt hat. Was zunächst das Alter der Kinder betrifft, so war das jüngste nur 8 Monate alt, bei dem die Diagnose durch den positiven Ausfall der Widal'schen Reaktion gestellt wurde. Der kindliche Typhus ist nach seinen Erfahrungen durchaus nicht immer leicht, bei den kleineren Kindern begann derselbe nicht selten plötzlich mit Temperaturanstieg und Beschleunigung des Pulses. In 9 Fällen traten Recidive ein, von seiten des Nervensystems wurden am häufigsten Kopfschmerzen beobachtet, bei älteren Kindern auch Delirien. In 2 Fällen zeigten sich meningitische Erscheinungen und in einem Falle Zeichen von Dementia. Seitens der Zunge und des Mundes zeigten sich keine besonderen Symptome, abgesehen von der eigentümlichen Form der Typhuszunge. Nur viermal wurde Herpes labialis beobachtet und 16 mal Nasenbluten. In 36 Fällen wurde Obstipation und in 28 Fällen Durchfall notiert. Darmblutungen wurden nur 5 mal beobachtet, in zwei Fällen, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, kam es zur Perforation. Die Milz war in 84 Fällen vergrössert. Von seiten der Lunge wurde in 40 Fällen Bronchitis konstatiert. Während in 2 Fällen eine Affektion des Myokards angenommen werden musste, wurden in 13 anderen Fällen accidentelle Geräusche beobachtet. In den meisten Fällen traten Roseolen auf, in einzelnen Fällen auch Furunkulose, Erythem, Urticaria und Gangrän. Nicht selten wurden Affektionen des Mittelrohrs beobachtet. Mit Ausnahme von 9 Fällen gab der Urin die Diazoreaktion; nur in wenigen Fällen war Albumen vorhanden. In 15 Fällen wurde der Harn auf Typhusbacillen untersucht, in 5 Fällen fanden sich solche. Mit Ausnahme von 2 Fällen fiel die Widal'sche Reaktion positiv aus, im übrigen zeigte das Blut eine Abnahme des Hämoglobins und der Leukocyten. Im ganzen kamen nur 6 Todesfälle vor. Die Behandlung war die übliche. Betreffs der Bäder empfiehlt A. die Temperatur nicht zu niedrig zu nehmen (31—39° Grad Celsius). Schreiber (Göttingen).

Hueter: Ueber einen Fall von Lebercirrhose. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung vom 24. Sept. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 3.)

H. demonstriert eine cirrhotische Leber mit multiplen Adenomen und bespricht die Schwierigkeit der Abgrenzung derartiger Geschwülste von den knotigen Hyperplasieen der Leber. Schade (Göttingen).

Weber: Ein Fall von Quetschung des Bauches. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzung vom 22. Nov. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 2.)

Im Anschluss an eine Quetschung des Bauches in querer Richtung entstand bei einem jungen Manne ein langsam zunehmender freier Gallenerguss in die Bauchhöhle. Am 10. Tage nach dem Unfalle wurden durch Laparotomie mehrere Liter Galle entfernt. Cholecystektomie und Tamponade der Gegend der grossen Gallengänge; Heilung. W. vermutet nach dem klinischen Verlaufe, dass es sich um eine Ruptur des Choledochus gehandelt habe. Schade (Göttingen).

Kehr, Hans (Halberstadt): **Ein Fall von ausgedehnter Resektion des Ductus choledochus und hepaticus wegen Carcinoma choledochi mit nachfolgender Ektomie der Gallenblase und Hepatico-Duodenostomie.** (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 3.)

Der etwa haselnussgrosse carcinomatöse Tumor gehörte dem Choledochus und Hepaticus an und sass an der Vereinigungsstelle des Cysticus und Hepaticus. Bei der Operation wurde die Gallenblase mitsamt dem Cysticus, einem $1^1/_2$ cm langen Stück des Choledochus und einem 2 cm langen Stück des Hepaticus entfernt, darauf der zurückgebliebene Teil des Hepaticus in das Duodenum implantiert (Hepatico-Duodenostomie). Nach $4^1/_2$ Wochen konnte der Patient geheilt entlassen werden.

Die Differentialdiagnose des Choledochuskrebses gegenüber dem chronischen Choledochusverschluss durch Stein oder durch Pankreaserkrankung (chron. interstielle Pankreatitis) hält K. bezüglich der Therapie für belanglos, da jeder länger als 3 Monate dauernder und auf einen Choledochusverschluss hinweisender Ikterus die Operation erfordert. Letztere soll beim Carcinom der Gallenwege, wie in dem mitgeteilten Falle, wenn irgend möglich eine radikale sein.

In der über die primären Krebse der Gallenwege vorliegenden Litteratur scheint dem Verf. die umfangreiche Arbeit von Devic und Gallavardin, welche 55 einschlägige Fälle enthält — bei Ausschluss der Carcinome an den intrahepatischen Verzweigungen der Gallenwege und am Diverticulum Vateri —, entgangen zu sein. (Vgl. Ref. dies. Centralbl., S. 561.) Schade (Göttingen).

Perutz, F. (München): **Eine Bemerkung zu den Arbeiten über das Verhalten der Leukocyten bei Eiterungen, besonders beim Leberabscess.** (Münch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 2.)

P. weist angesichts der jüngsten Publikationen über das Verhalten der Leukocyten bei Eiterungen, insbesondere bei Appendicitis, darauf hin, dass bereits im Jahre 1900 in einer in der Gaz. des hôp. erschienenen Arbeit Boinet auf die Leukocytose beim Leberabscess aufmerksam gemacht und derselben eine diagnostische Bedeutung zuerkannt habe. Schade (Göttingen).

Kulescha: Ueber maligne Neubildungen der Nebennieren und über deren Beziehungen zu der Addison'schen Krankheit. (Russki Wratsch, Nr. 46—48.)

Verf. führt in einem längeren Artikel aus, dass in den Nebennieren Geschwülste von glandulärem Bau vorkommen können, welche in sich wahre Cysten enthalten. Infolge von Wucherung des Epithels, welches die Cysten auskleidet, erlangen diese Geschwülste Aehnlichkeit mit papillären Cystomen anderer Drüsen. Manche Strumen der Nebennieren sind an glatten Muskelfasern, welche sich in den perivaskulären Räumen sammeln, relativ reich. In Ausnahmefällen können diese Fasern ebenso wie die Media der Blutgefässe den Ausgangspunkt für die

Entstehung einer anderen Neubildung abgeben, welche den Charakter eines kavernösen Leiomyoms oder Myosarkoms annimmt, sich auf dem Boden der zu Grunde gegangenen Struma entwickelt und damit eine besondere Art gemischter Geschwulst zu Stande bringt. Zwischen den rundzelligen Sarkomen der Nebennieren werden auch solche mit Riesenzellen angetroffen. Das Fehlen des bekannten Bildes der Addison'schen Krankheit bei malignen Geschwülsten der Nebennieren ist eine ziemlich allgemeine Erscheinung. Bei epithelioiden Neubildungen und besonders bei Strumen kann dieses Fehlen übrigens dadurch erklärt werden, dass die Zellen der Geschwulst die Funktion des Nebennierenparenchyms behalten. In den übrigen Fällen ist überhaupt nicht zu erwarten, dass die Symptome der Addison'schen Krankheit auftreten würden, da die Neubildung selbst im Krankheitsbild vorherrscht, und geht je nach den Eigentümlichkeiten des Falles mit diesem letzteren eigenartigen Symptomen einher.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lanz, Otto: Weitere Mitteilung über serotherapeutische Behandlung des Morbus Basedowii. Aus d. chirurg. Universitätsklinik in Amsterdam. (Münch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 4.)

Von der Voraussetzung ausgehend, dass die Basedow'sche Krankheit eine Autointoxikation durch das im Uebermass produzierte Schilddrüsensekret darstelle, welches im gesunden Organismus die Aufgabe hat, gewisse Stoffwechselgifte zu zerstören, hoffte L. durch reichliche Zuführung der letzteren das Basedowgift neutralisieren zu können und verabreichte daher Basedowkranken die Milch thyreoidektomierter Ziegen. Den im Jahre 1899 veröffentlichten so behandelten und günstig verlaufenen zwei Fällen von Morbus Basedowii fügt er jetzt vier weitere Beobachtungen hinzu, bei denen er die zum Teil eklatante Besserung der Basedowsymtome auf die Milchdarreichung zurückführen zu müssen glaubt.

Schade (Göttingen).

Möbius, P. J.: Ueber das Antithyreoidin. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 4.)

Kurze Notiz über das Antithyreoidin, das Serum von schilddrüsenlosen Hammeln, und dessen bisherige Anwendung beim Morbus Basedowii, über welche klinische Erfahrungen leider noch ausstehen. Der Verabfolgung grösserer Dosen, die vielleicht wünschenswert erscheine, stehe der hohe Preis des Serums im Wege. Schade (Göttingen).

Meinhold (Neu-Ruppin): **Ein weiterer Fall von Schwangerschaftshämoglobinurie.** (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 4.)

Mitteilung einer dem von Brauer mitgeteilten Fall (Ref. dies. Centralbl., S. 295) analogen Beobachtung einer Hämoglobinurie, welche die letzten Monate der Schwangerschaft begleitete und mit dem Ende derselben wieder verschwand. Der Urin enthielt ausser Hämoglobin Eiweiss; es bestand mässiger Ikterus, keine Leber- und Milzschwellung. Schade (Göttingen).

Jaschtschenko, A. I.: Ueber die Magenverdauung, mit besonderer Berücksichtigung der sekretorischen Funktion der Magendrüsen bei Geisteskranken. Aus dem Kaiser Alexander III. Asyl für Geisteskranke zu Petersburg. (Russki Wratsch, Nr. 40—45.)

Bezüglich der Magenverdauung bei Geisteskranken kann man a priori sagen, dass keine Gründe vorliegen, ernste Störungen bei an sekundärer Demenz leidenden Kranken vorauszusetzen, die mit ihrem Zustande zufrieden sind, gut arbeiten und sich eines guten Appetits erfreuen. Ferner dürften leichte maniakalische und melancholische Zustände, viele paranoische und manche andere Formen bei Vorhandensein von Esslust und bei befriedigendem Ernährungszustand kaum auffallende Abweichungen von der normalen Magenverdauung darbieten, wenn es

auch durchaus möglich ist, dass auch bei diesen Kranken gewisse, vielleicht sogar charakteristische Störungen der psychischen Magensaftsekretion oder des Nervendrüsenapparats des einen oder des anderen Typus bestehen. Letztere Störungen sind bei progressiven Paralytikern beobachtet worden, denen asthenischer Zustand der Magendrüsen eigentümlich ist, und auch in einem Falle von neurasthenischer Psychose. Bei Melancholikern mit mangelhafter Esslust hängt die Störung der Magenverdauung augenscheinlich von der bei diesen Kranken vorhandenen, mehr oder minder ausgesprochenen Verringerung der Sekretion des »appetiterregenden« Saftes ab. Es ist durchaus möglich, dass bei diesen Kranken ausser den Störungen der Appetitphase der Verdauung auch eine Störung des Nervendrüsenapparats besteht. Bei maniakalischen Kranken sind Störungen sowohl der psychischen Phase der Verdauung, wie auch des Nervendrüsenapparats asthenischen Charakters beobachtet worden. Das bei den an Katatonie und Hysterie leidenden Personen klinisch festgestellte Nachlassen der Gefühle, besonders des Hungergefühls und der Esslust, steht mit stark ausgesprochener Verringerung, bisweilen auch mit vollständigem Fehlen der Appetitphase der Verdauung in Zusammenhang. Sobald Besserung der Esslust eingetreten ist, werden auch entsprechende Veränderungen in der Sekretion des Magensaftes wahrgenommen. Bei der Mehrzahl der Paranoiker geht die Magenverdauung regelmässig vor sich; jedenfalls wird »appetiterregender« Saft bei Verweigerung der Nahrungsaufnahme in genügender Quantität selbst bei Sondenernährung sezerniert. Es giebt aber auch solche Formen von Paranoia, bei denen tiefe Störungen der Verdauung beobachtet werden. Die Ursachen dieser Erscheinung festzustellen, ist vorläufig noch sehr schwer. Es ist möglich, dass es sich hier um Perversitäten des Geschmacks- und Geruchssinnes handelt. Bei Kranken, welche längere Zeit mit der Sonde gefüttert werden, entsteht ein besonderer Verdauungstypus — Sekretion von Magensaft in nüchternem Zustande, wobei der Saft sämtliche Eigenschaften von appetiterregendem Saft aufweist.

Die Erforschung der Störungen der Magenverdauung bei Geisteskranken ist vor allem von wichtiger therapeutischer Bedeutung. In der genannten Anstalt werden gute Resultate im Sinne einer Besserung der Verdauung und des Ernährungszustandes des Kranken durch Verabreichung von Salzsäure erzielt. Falls die Esslust fehlt oder geschwächt ist, wird die Salzsäurelösung zu Beginn der Verdauung gegeben, während in Fällen von Asthenie der Magendrüsen 20 bis 25 Tropfen verdünnter Salzsäure pro dosi oder 15 Tropfen zweimal nach 2 bis 5 Stunden nach Beginn der Verdauung gereicht werden. Besonders günstige Resultate werden bei vielen Paralytikern durch diese Behandlung erzielt: unter dem Einflusse der Salzsäure hört das Aufstossen auf, der Zungenbelag verschwindet und die regelmässige Darmfunktion wird gefördert.

Die längst bekannte Thatsache, dass die Verdauung auch bei sehr geringen Pepsinquantitäten vor sich gehen kann, hat auch Verf. bei seinen Beobachtungen bestätigt gefunden: durch Zusatz von Salzsäure zum Mageninhalt, der wegen vollständigen Fehlens von freier Salzsäure kein digestives Vermögen besitzt, wurde in den meisten Fällen Wiederherstellung der digestiven Kraft des Mageninhalts herbeigeführt. In einigen Fällen von tiefer Störung der psychischen Verdauungsphase genügte der Zusatz von Salzsäure jedoch nicht, um die digestive Kraft wieder herzustellen, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil Pepsin überhaupt nicht vorhanden war. In solchen Fällen genügt natürlich die Verordnung von verdünnter Salzsäure allein nicht; vielmehr muss man auch Pepsin, am besten natürlichen Magensaft vom Tiere verordnen, um so mehr als der Mangel an Salzsäure im Magen diesem Organ noch eine weitere seiner wichtigen Funktionen, nämlich seine desinfizierende Wirkung nimmt. Mangel an Salzsäure oder vollständiges Fehlen derselben im Magen bewirkt eine Verringerung der Sekretion von Magensäften, ruft Gärungsprozesse und abnorme Zersetzungen der Speisen hervor und bewirkt die Entstehung im Magen-Darmkanal, sowie die Aufnahme in das Blut von verschiedenen Substanzen, welche für das Nervensystem schädliche Gifte

sind. Durch Darreichung von Salzsäure und Pepsin wird allen diesen abnormen Erscheinungen Einhalt gethan. Die Untersuchung des Mageninhalts giebt die Möglichkeit an die Hand, genaue Indikationen für die diätetische Behandlung aufzustellen. Vor allem dürfte die einem Kranken, der keine Esslust hat, dargereichte Nahrung für einen Patienten mit Asthenie der Magendrüsen kaum geeignet sein. Bei Asthenie empfiehlt es sich, nahrhafte Kost in kleinen Portionen einzuführen und nicht in grösseren Quantitäten auf einmal.

Die Untersuchung des Magensafts hat ausser der therapeutischen noch eine diagnostische Bedeutung, indem sie uns in den Stand setzt, die Pathologie des betreffenden Falles aufzuklären. Dank dieser Untersuchung wird ein vollständig subjektives Symptom, nämlich die Esslust, der objektiven Forschung zugänglich, während der asthenische Zustand des Nervendrüsenapparats, wenn eine lokale Erkrankung der Drüsen auszuschliessen ist, als Zeichen einer allgemeinen Erkrankung des Organismus betrachtet werden kann. Bei Simulation von Geisteskrankheit und Verweigerung von Nahrung kann die Untersuchung des Mageninhalts dem Arzt eine weitere objektive Untersuchungsmethode an die Hand geben, und weitere Beobachtungen über die Magenverdauung bei verschiedenen Geisteskranken werden zweifellos noch mehr Anhaltspunkte in dieser Richtung liefern.

Bei der Untersuchung der Verdauung bei Geisteskranken finden folgende zwei von der Physiologie auf experimentellem Wege festgestellte Thatsachen ihre Bestätigung: Der appetiterregende Saft gelangt beim Passieren der Nahrung durch die natürlichen Wege in grösserer Quantität zur Ausscheidung als bei künstlicher Einführung der Nahrung durch die Sonde, während die Milch als natürlicher Erreger des Nervendrüsenapparats des Magens das beste Nährprodukt zur künstlichen Ernährung, besonders in Fällen von Abschwächung oder vollständigem Fehlen der Esslust ist. Diese Thatsachen sind auch von praktischer Bedeutung. Wenn auch einerseits niemals unnötigerweise zur Sonde gegriffen wird, so steht es doch fest, dass man bei künstlicher Ernährung von Kranken häufig aus verschiedenen Gründen zu Haferschleim, verschiedenen Purés etc. greift, was aber durchaus unzweckmässig ist. Milch, Fleischbrühe und Fleischextrakt sind als unumgängliche Grundlage bei künstlicher Ernährung von Geisteskranken mit gestörter Esslust zu betrachten. Zweckmässig sind noch Eier und Brodpulver in geringer Quantität. Bei künstlicher Ernährung der Kranken mit Asthenie der Drüsen ist möglichst reichlich Eier, Butter, Fleisch- und Brodpulver einzuführen, aber keine Bouillon und andere Mittel, welche auf den Nervendrüsenapparat des Magens erregend wirken. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Winogradow, A. I.: Beitrag zur Frage der Wirkung der künstlichen Farben der aromatischen Reihe auf die Verdauung. Aus dem Hygienischen Laboratorium des Prof. G. P. Chlopin an der Universität Jurjew (Dorpat). (Russki Wratsch, Nr. 50.)

Verf. hat die Wirkung verschiedener (im ganzen 25) Farben auf die Verdauung von Hühnereiweiss durch künstlichen Magensaft in Mett'schen Röhrchen studiert und festgestellt, dass die Farben Safran, Ponceau R. R., Asofuchsin, Orange II, Coerulein S., Phloxin R. B. N., Jodeosin, Chrysanilin, Magdalarot, Asoflavin, Benzopurpurin, Cerise (im ganzen 12 Farben) schon in einer Quantität von einigen Milligramm, was einige Hundertel oder Zehntel Prozent gegenüber der Quantität der Verdauungsmischung ausmacht, eine sehr starke hemmende, ja sogar eine fast vollständig unterdrückende Wirkung auf die Verdauung von Eiweiss oder Pepsin ausüben. Dagegen wirken die Farben Chinolingelb, Methylengrün, Säuregrün, Jodgrün, Asosäuregelb C., Gelb T., Naphtogelb, Anilingrün, Primulin, Auramin O., Anilinorange, Martiusgelb und Metanilgelb (im ganzen 13 Farben) zwar nicht so stark wie die vorhergehenden, setzen aber doch das Verdauungsvermögen des Peptons bedeutend herab und sind jedenfalls bei weitem nicht indifferent. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin.)

Neumann, R. O.: Ueber Myogen, ein neues Eiweisspräparat. Aus d. hygienischen Institut zu Kiel. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 3.)

Myogen, ein aus Blutserum frisch geschlachteter Rinder gewonnenes Eiweisspräparat, stellt ein bräunlichgraues, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver dar, dessen chemische Analyse folgende Zusammensetzung ergab: Wasser 12,2 %, Stickstoffsubstanz 13,32 %, auf Eiweiss berechnet 83,25 %, Aetherextrakt 0,2 %, Asche 1,2 %. Ein Stoffwechselversuch, den Verf. mit Myogenpulver und Myogenkakes an sich selbst anstellte, zeigte, dass die Resorption dieses neuen Eiweisspräparates hinter der des Fleisches etwas zurückbleibt, dagegen etwas besser ist als die der anderen bekannten Eiweisspräparate. Unter der Bezeichnung »Dr. Plönnis Myogen« wird das Präparat von der internationalen Heil- und Nährmittelkompagnie in Leipzig in den Handel gebracht. Schade (Göttingen).

Merkel, G. (Nürnberg): Die Verwendung der Borsäure in der inneren Medizin. Nach einer Mitteilung im ärztl. Verein. Nürnberg. (Münch. med. Wochenschr. 1903, Nr. 3.)

Aus Beobachtungen am Krankenbett zieht M. den Schluss, dass die Borsäure als Konservierungsmittel nicht zulässig sei. Schon in geringen Gaben verabreicht, hat sie eine nicht unerhebliche Steigerung der Diurese zur Folge und ruft ausserdem in der Mehrzahl der Fälle Magendarmstörungen hervor.

Schade (Göttingen).

Oswald, A.: Ueber jodierte Spaltungsprodukte des Eiweisses. (Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 7. 8.)

Da seit Jahren mit der Entdeckung von Baumann's Jodothyrin jodhaltige Proteinstoffe oder deren Spaltungsprodukte bekannt sind, so versuchte O. durch Jodieren verschiedener Eiweisskörper über den Bau und die Zusammensetzung des Eiweissmoleküles Aufschluss zu gewinnen. Seine Bemühungen, die jodbindende Atomgruppe zu isolieren und die Bausteine des Moleküls zu erforschen, scheiterten, auch die Untersuchungen an jodierten Bruchstücken der Eiweisskörper hatten dasselbe Schicksal.

Nun benutzte er Witte-Pepton und zerlegte es mit Pepsin, jodierte wässerige Albumosen und Peptonlösungen. Es gelang jetzt, die Produkte der Eiweissspaltung in gewisser Weise zu charakterisieren und Anhaltspunkte für den Vorgang des Abbaues des Eiweissmoleküls zu gewinnen. Die Jodwerte der verschiedenen Albumosen, Protoalbumosen, Heteroalbumosen und Albumose B differierten erheblich. Auch wurde ein jodreicher Körper gefunden, der jenseits der Peptonstufe steht und starke Xanthoproteinreaktion gab. Hetero- und Protoalbumosen unterscheiden sich nur um 2 %, also sehr wenig im Jodgehalt; der Tyrosingehalt beider ist verschieden, so dass sich Jod weder ausschliesslich an Tyrosin noch den Indolkomplex legt. Es muss demnach bei der ersten Einwirkung des Pepsins auf das Eiweissmolekül in eine ganze Anzahl ungleicher Produkte zerfallen. Schilling (Leipzig).

Jakoby, Martin: Zur Frage der spezifischen Wirkung der intrazellulären Fermente. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. und Path., Bd. 3, H. 9. 10.)

Ausser der Autolyse kennen wir seit Salkowski noch eiweissspaltende Fermente in der Leber, den Muskeln und zahlreichen anderen Organen. Es entsteht deshalb die Frage, ob diese intrazellulären Fermente, denen man proteolytische Funktionen zuschreibt, die Eiweisskörper anderer Organe spalten können.

Jakoby stellte Versuche an Hunden an, die durch Verbluten getötet waren, ob Lebersaft stickstoffhaltige, aussalzbare und nichtkoagulable Substanzen der Lunge spaltet. Durch Mischung von Lebersaft mit Lungensaft und Verfolgung der Autolyse der einzelnen Breisäfte der Lunge und der Leber ergab sich folgendes Resultat.

Zusatz von Lebersaft vermehrt nicht die koagulable Stickstoffmenge, wohl aber den nicht aussalzbaren Stickstoff der Lungensubstanz. Eiweiss wird nicht mehr zersetzt, dagegen werden mehr Albumosen in die niedern Spaltungsprodukte als bei der Autolyse zerlegt. Bei der Leberautolyse finden sich nur Spuren von Albumosen, bei der Lungenautolyse erhebliche Mengen. Leberferment vermag nicht Lungeneiweisskörper zu spalten, da die Eiweisskörper zu verschieden sind oder in der Lunge ein Antihepatolysin vorhanden ist. Wahrscheinlich besitzen die intrazellulären Fermente auch synthetische Funktionen für die zirkulierenden Spaltungsprodukte. Normaler Weise kommt nie Leberferment zur Lunge, noch Lungeneiweiss zur Leber, aber Lungenalbumosen können zur Leber gelangen, überhaupt ins Blut. Ausser der Autolyse komplizierter Eiweisskörper ist noch an eine Heterolyse zu denken, die darin besteht, dass das Ferment eines Organs auf gespaltenes autolytisches Material in anderen Organen wirkt. Ein Beweis dafür liegt bereits in der Einwirkung der Leukocyten auf das Lungengewebe nach Müller. Schilling (Leipzig).

Neumann u. Mayer: Ueber die Eisenmengen im menschlichen Harn unter normalen und pathologischen Verhältnissen. (Zeitschrift f. physiol. Chemie, T. 37, S. 141.)

Die von dem einen der Autoren ausgearbeitete, sehr scharfe Methode zur Bestimmung kleinster Eisenmengen ermöglichte diesen Bestandteil im menschlichen Harn zu bestimmen, und so fanden die Verff. in annähernder Uebereinstimmung mit Hoffmann eine Menge von 0,983 mg Fe im normalen Tagesharn. In pathologischen Harnen konnte diese Menge bis auf 2,092 mg ansteigen, noch viel beträchtlicher (8,015 mg) war sie bei einem sonst gesunden Trinker. Auch bei Diabetes war die Fe-Ausscheidung gesteigert, und zwar scheint eine Proportion zwischen Eisen und Zucker derart zu bestehen, dass auf 100 g Zucker etwa 2,5 mg Fe entfallen. Da nun in der Thymus-Nukleïnsäure, die bei der Spaltung 25/30 % Kohlenhydrat als Hexose berechnet ergiebt, sich deutlich Fe nachweisen lässt, ist hiermit vielleicht eine Quelle der pathologischen Zuckerbildung gegeben.

Cronheim (Berlin).

Besprechungen.

Cohen, E.: Vorträge für Aerzte über physikalische Chemie. Leipzig 1901, W. Engelmann. 249 S. 8 Mk.

Man muss es dem Verf. Dank wissen, dass er in klarer, übersichtlicher Weise eine Darstellung der Errungenschaften der allgemeinen und physikalischen Chemie besonders in ihren Beziehungen zur medizinischen Wissenschaft giebt. Für die meisten Mediziner dürfte das vorliegende Buch ein willkommener Ersatz für die grösseren speziellen Lehrbücher dieses Faches sein, deren Lektüre im allgemeinen für den Mediziner zuviel Vorkenntnisse voraussetzt. Das Buch ist um so beachtenswerter, als es auch die Methodik angiebt, so dass es jedem auf diesem Gebiete Arbeitenden angelegentlich empfohlen werden kann.

Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 4. Zweites Februar-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt

für

Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Der Nachweis von Metallen im Harn vermittelst der Kapillarmethode.

Von

Dr. **Wilh. Bauermeister,** Braunschweig.

Der Versuch, in die Rübenzuckerfabrikation das sog. Bleiverfahren einzuführen, hat hierorts unangenehme Erinnerungen zurückgelassen: Das Unternehmen verkrachte, und als man an die Wiederbeseitigung der maschinellen Einrichtungen ging, wurden viele der dabei beschäftigten Arbeitskräfte zum Teil sehr ernstlich krank und zwar — bleikrank. Im Laufe zweier Monate hatte ich so Gelegenheit, über Bleiintoxikation reichliche Erfahrungen zu sammeln, die hier ausführlich zu geben, ausserhalb unseres Vorsatzes liegt. Nur das möge erwähnt werden, dass nach meinen Beobachtungen das Blut bei Bleivergiftungen sehr stark miterkrankt: nicht nur einfache Anämieen mit vermindertem Hämoglobingehalt, sondern stark pathologische Veränderungen der eigentlichen Zellelemente selbst haben statt. Ausserordentliche Poikilocytose, degenerative Zeichen der roten Blutkörperchen, wofern Körnelungen und mangelhafte Färbbarkeit als solche aufgefasst werden dürfen, waren gewöhnliche Befunde im Blutpräparat. Dazu kam Auftreten von Körperchen, die sonst im normalen Blut höchst selten oder gar nicht gefunden werden, sonst aber nach meinen Erfahrungen Begleiter schwerer Anämieen sind, multinukleäre verwaschen-eosinophile, unregelmässig gestaltete Leukocyten. Vor allen Dingen traten mir dann kernhaltige rote Blutkörperchen häufig ins Gesichtsfeld; letztere oft in solcher Menge, dass ich gelegentlich auf eine echte v. Noorden'sche Blutkrise zu stossen hoffte. Das hat

sich allerdings nicht erfüllt, wohl aber ist beobachtet, dass eine schleichend einsetzende, von Anfang der Beobachtung an mit Bluterkrankung einhergehende Bleivergiftung in eine echt progressive perniciöse Anämie überging, die ihrem Besitzer nach $1^3/_4$ Jahren (Dezember 1902) das Leben kostete. Füge ich in Bezug auf die Therapie hinzu, dass die Patienten zuerst mit einer reichlichen Dosis Natr. sulfuric., dann mit Atropin (innerlich und per injectionem) behandelt wurden, dass sie neben heissen Bädern, gleichzeitig namentlich bei Bleikoliken, — in gewisser Vorahnung des von Ebstein[1]) wieder empfohlenen Vorgehens — mit reichlichen Mengen Olivenöls per os und per rectum behandelt wurden, so habe ich das für mich im allgemeinen Nennenswerte genügend hervorgehoben, um zu dem eigentlichen Zweck dieser Zeilen übergehen zu können: eine von mir geübte Methode des Nachweises von Metallen weiteren Kreisen bekannt zu geben.

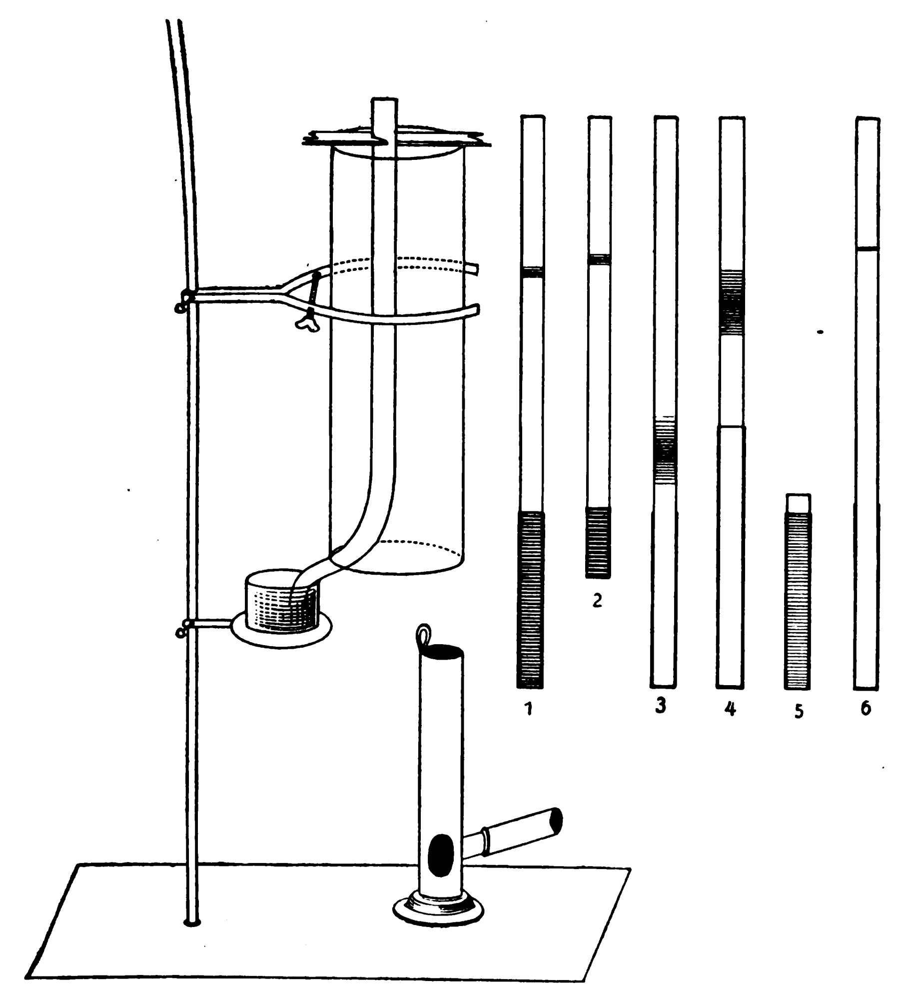
Die Diagnose einer Bleivergiftung wird absolut gesichert durch den Nachweis von Blei und zwar namentlich aus bleihaltigem Harn und Fäces. Ausgesprochene Vergiftungen mit den typischen Koliken, Puls etc. lassen sich auch ohne Metallnachweis genügend sicher feststellen, wie es bei den ersten Patienten jener Periode zutraf.

An die grobsinnlich sicheren Fälle schlossen sich solche an, die bei der Leichtheit der Symptome wie angeblicher Mattigkeit, Kopfschmerzen, nächtlicher Ruhelosigkeit wohl den Verdacht einer Pb-Vergiftung erwecken, anderseits aber Simulation oder blosse Krankheitsfurcht nicht ausschliessen liessen. Hier konnte nur der Bleinachweis vor Missgriffen einigermassen schützen. Die so drohende Massenverarbeitung von Urinen und Fäces, der auf die Dauer mir wenigstens nicht zusagende Geruch des Schwefelwasserstoffapparates liess mich auf eine Methode des Bleinachweises verfallen, die von selbst arbeitet, und bei der der Schwefelwasserstoffapparat durch ein mit einigen Tropfen Schwefelammonium gefülltes Reagensglas ersetzt wird. Auf der hiesigen Naturforscherversammlung hielt Kunz Krause einen Vortrag über Kapillaranalyse[2]), deren wesentlicher Apparat ein in eine zu untersuchende Flüssigkeit eingetauchter poröser Körper, z. B. Filtrierpapier ist, auf dem sich bei einem Farbengemisch die verschiedenen Farbstoffe in verschiedener Höhe absetzen und so durch spezifische Reaktionen bestimmt nachweisbar sind. In Erinnerung dessen verfuhr ich folgendermassen: Ich hängte in den zu untersuchenden Urin ebenfalls ein wenig eintauchende Filtrierstreifen, die ich u. a., wie in auf S. 91 angefügter Figur ersichtlich, zur Beschleunigung der Analyse durch einen künstlichen Schornstein leitete. An und in diesem ca. 2 cm breiten Filtrierpapierstreifen mussten sich nun folgende physikalische Vorgänge abspielen: Vermöge der Kapillarität findet erstens allgemein ein Aufsteigen von Flüssigkeit in den Streifen statt. Enthält die Flüssigkeit ungelöste Substanzen, so werden sich die bei der Richtung des Flüssigkeitsstromes aus der Flüssigkeit in das Papier an dem eingetauchten Ende des Streifens ansetzen, denn das Papier schliesst wie jedes Filter ungelöste Stoffe von der Passage durch das Filter aus. Es besteht der aufsteigende Strom

---

1) Die chronische Stuhlverstopfung von Ebstein, S. 143.

2) Verhandlg. d. Vers. D. Naturforscher u. Aerzte in Braunschweig 1897.



also aus Wasser und den darin gelösten Substanzen, die bei dem Urin, von den Farbstoffen abgesehen, wesentlich in Salzen bestehen werden. Salze haben kein unbeschränktes Lösungsvermögen; bei Ueberschreitung einer für sie bestimmten Konzentration fallen sie aus ihren Lösungen aus. Die in dem Filtrierpapierstreifen aufsteigende Lösung wird je nach der Höhe durch das stetige Abdunsten des Wassers immer konzentrierter, und so ist einleuchtend, dass je nach ihrem Lösungsvermögen sich die Salze in geringerer oder grösserer Höhe in den Papierstreifen niederschlagen müssen. Folgende Beispiele (siehe Figur):

Nr. 1 stellt einen Filtrierpapierstreifen dar, der während 12 Stunden mit seinem dick begrenzten Ende in Wasserleitungswasser gehängt ist. Das Wasser dieser Leitung ist notorisch bleihaltig, und zwar enthält es neben unlöslichem Blei in geringeren Mengen lösliche Bleisalze. Das unlösliche ist im Umfange des eingetauchten Endes auf dem Filter zurückgehalten, die

löslichen Bleisalze sind höher gestiegen, bis sie an einer Stelle in Gestalt eines Quersaumes ausgefallen sind. Nachgewiesen sind diese Bleiniederschläge einfach durch Eintauchen des abgetrockneten Papiers in ein mit ein wenig Schwefelammonium gefülltes Reagensglas, event. unter Nachwaschen mit verdünnter HCl. Dass der dicke Bleiniederschlag im Bereiche des eingetauchten Endes auf dem Wege der Filtration zustandegekommen ist und nicht etwa auf dem Wege der Absorption — wie etwa Farbstoffe durch die Pflanzenfaser adsorbiert werden —, scheint mir daraus hervorzugehen, dass ein ganz in das Pb-haltige Wasser hineingeworfener Filtrierpapierstreifen nach mehr als dreimal so langer Zeit bei Schwefelammoniumbehandlung durch Dunkelwerden kaum eine Andeutung von Bleinachweis giebt. Ebenso ist die Bleidunkelung sehr gering, wenn man den Streifen nur ein ganz wenig wie Nr. 5 aus der Flüssigkeit herausschauen liess: die geringe Verdunstung durch das kleine frei hervorragende Ende brachte nur einen minimalen Filterstrom zustande.*)

Nr. 2 zeigt, wie bei kleinerem Filter der Niederschlag dichter ist.*)

Streifen Nr. 3 stellt einen Filtrierpapierstreifen dar, der während 10 Stunden in einer Sublimatlösung 1 : 10000 gehangen ist; er zeigt einen ziemlich breiten Quecksilberniederschlag in der schraffierten Höhe.

Nr. 4 dasselbe bei Sublimat 1 : 20000.

Streifen Nr. 6 stellt den entsprechenden Versuch mit einer Lösung von 1 Tropfen Lq. Ferri sesquichl. auf 2000 Wasser dar: feiner schon dem blossen Auge durch seine gelbe Färbung sichtbarer Querstreifen am obersten Ende der Flüssigkeitssäule.

Mit dieser Methode habe ich die zweifelhaften Fälle jener Arbeiterpatienten untersucht, und wo ich einen Bleistreifen nachwies, musste ich folgerichtigerweise ihren diesbezüglichen Angaben als auf Bleivergiftung beruhend Rechnung tragen. Bemerkt sei noch der fernere Vorzug dieser einfachen Methode des Nachweises von Metallen im Harn, dass wir zur Anrichtung desselben nur wenige ccm Urin gebrauchen, die Methode also jederzeit bei jedem Patienten anzuwenden ist.

Sollten diese Mitteilungen einen physiologischen Chemiker zu systematischer Ausarbeitung dieser Untersuchungsmethode veranlassen, so würde Verf. von diesem Erfolg seiner Zeilen höchst befriedigt sein.

---

*) Der Streifen Nr. 5 weist eine bei weitem zu starke Schraffierung auf, in Wirklichkeit handelte es sich nur um einen matten grauen Schein. Streifen Nr. 1 hätte dagegen mittelstarke, Streifen Nr. 2 starke Schraffierung zeigen müssen.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1902 zu ergänzen.)

Rudinger, K.: Ein Fall von Adipositas dolorosa. (Wiener klin. Rundschau, 1903, Nr. 4.)

Es handelt sich um eine 50jährige Frau, die im Anschluss an den vor 2 Jahren eingetretenen Wechsel einen rapiden und beträchtlichen Fettansatz am Stamm und an den Extremitäten bemerkte. Anfangs 1902 Abmagerung infolge Ikterus, seither wieder rasche Fettablagerung. Seit 1897 neuralgische Schmerzen in Paroxysmen mit Lokalisation in den Fettablagerungsstätten und im Hinterhaupt; gleichzeitig Haarschwund bis zur Kahlköpfigkeit; bald darauf Regeneration des Haupthaares. Seit einem Jahre bedeutende Schmerzhaftigkeit des Fettes auf Druck; seit 8 Monaten anfallsweise profuse Schweissproduktion, vom Hinterhaupt ausgehend und über den ganzen Körper sich ausbreitend. Im Verlaufe des Prozesses Auftreten von neurasthenischen Beschwerden leichten Grades; keine Hirndrucksymptome. Potus und Lues negiert. Pat. zeigt starke Fettablagerung am Stamm und an den Wurzeln der Extremitäten. Gesicht, Hals, Hände und Haut von normalem Aussehen; Schilddrüse palpabel, nicht vergrössert. An Bauch und Oberschenkeln Dehnungsstreifen; Fettläppchenkonturen bei Kompression des Fettes vortretend. Neben der diffusen Fettablagerung fanden sich dem Unterhautzellgewebe aufsitzende Fetttumoren, so am Ansatz der vorderen Achselfalte am linken Oberarm, ein mehr abgegrenzter Tumor an der Innenfläche des linken Kniegelenkes. Bei leichtem Druck auf das Fett allenthalben lebhafte Schmerzreaktion. Auch die spinalen Nervenstämme druckempfindlich; keine Sensibilitätsstörung; Thermästhesie erhalten. Patellareflex gesteigert, sonst Reflexe normal. Muskulatur nicht druckempfindlich; keine Beweglichkeitseinschränkung; grobe Muskelkraft herabgesetzt. Hirnnerven bis auf leichte Einschränkung der Aussenbewegung des rechten Auges frei; kein Doppelsehen; keine bitemporale Hemianopsie. Keine Einschränkung des Gesichtsfeldes. Temperatur: 36—37°. Harn ohne pathologische Elemente.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Hewitt, G. A.: The Treatment of Obesity. (Die Behandlung der Fettsucht.) (The Medical Bulletin, December.)

Verf. hat in einer Anzahl von Fällen von Obesitas das Jodothyrin erprobt und berichtet über seine mit diesem Mittel erzielten Resultate. Sämtliche Patienten, mit Ausnahme eines einzigen, erfreuten sich allerdings auch vor der Behandlung eines guten Allgemeinzustandes. Ausführlich berichtet Verf. über 6 Fälle, von denen 3 Fälle ältere Frauen im Alter von 47, 54 bezw. 57 Jahren, 1 Fall einen 50jährigen Mann und 2 Fälle junge Mädchen im Alter von 14 bezw. 16 Jahren betreffen. Die erste Patientin hatte zu Beginn der Behandlung bei einer Körpergrösse von 5 Fuss 4 Zoll ein Körpergewicht von 185 Pfund. Sie bekam das Jodothyrin in Tabletten zu 0,3 g, dreimal täglich. Innerhalb einer Woche verlor die Patientin 4 Pfund an Körpergewicht. Nach einer 2tägigen Pause wurde die Medikation in gleicher Weise wiederholt, und diesmal betrug die Körpergewichtsabnahme $4^1/_2$ Pfund. Hierauf folgte eine dritte und dann eine vierte gleiche Kurperiode, und am Schlusse dieser letzteren wog die Patientin 167 Pfund. Im ganzen hat die Pantientin also innerhalb 4 Wochen 18 Pfund an Körpergewicht verloren. Sie war mit dem Resultat sehr zufrieden, um so mehr, als die Jodothyrinbehandlung ihr absolut keine Beschwerden verursacht hat.

Aehnlich verliefen die übrigen mit Jodothyrin behandelten Fälle. Am Schlusse seiner Publikation hebt Verf. ausdrücklich hervor, dass er im Gegensatz zu verschiedenen anderen Autoren, welche bei Darreichung des Jodothyrins (allerdings in ziemlich grossen Dosen: bis 2,0) verschiedene unangenehme Nebenwirkungen,

wie Nausea, Kopfschmerzen, Vertigo, sowie Herzpalpitationen beobachtet haben, das Jodothyrin als durchaus geeignet bei allen Krankheiten und Zuständen betrachtet, bei denen die Schildrüsenfütterung sich von Erfolg erwiesen hat.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Einhorn: Ueber ein neues Oesophagoskop. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 51.)

Mitteilung über ein neues Instrument — mit Illustration im Text —, bei dem eine sogenannte kalte d. h. wenig Wärme entwickelnde elektrische Lampe am unteren Teil der Röhre, also in grösster Nähe des Objekts, angebracht ist. Die Zuführungsdrähte laufen in einer Ausbuchtung des einzuführenden Rohres, das mit einem Handgriff versehen ist. Die Einführung geschieht nach E. — mit im Rohr steckendem und durch einen an dessen oberem Ende befestigten Obturator — am sitzenden Patienten, welcher den Kopf stark hintenüber neigt. Das Instrument wird in zwei Stärken und Längen angefertigt von der Electro-Surgical Instrument Co. Rochester, New-York.

Pickardt (Berlin).

Alexinski: Beitrag zur Frage der Diagnose und Behandlung von durch gutartige Geschwülste bedingter Impermeabilität der Speiseröhre. (Russki Wratsch, 1903, Nr. 1.)

Verf. hat 65 Patienten mit Erkrankungen der Speiseröhre nicht carcinomatöser Natur beobachtet, die er folgendermassen einteilt: bei 16 handelt es sich um Fremdkörper, bei 12 um traumatische Verletzungen, bei 2 um narbige Stenosen, welche durch Fremdkörper verursacht waren, bei 8 um Oesophagitis nicht traumatischen Ursprungs, bei einem um Atonie der Speiseröhre, bei 5 um Speiseröhrenkrampf, bei 2 um sogenanntes Ulcus pepticum, bei 2 um narbige Striktur, durch Ulcus pepticum herbeigeführt, bei 2 um Divertikel, bei 6 um narbige Stenosen, herbeigeführt durch Verätzung mit verschiedenen Substanzen, bei 6 um syphilitische Erkrankungen, bei 1 um Tuberkulose, bei 1 um Pseudo-Aktinomykose, bei 1 um Kompression der Speiseröhre durch vergrösserte Lymphdrüsen des Mediastinums. In der Mehrzahl der Fälle wurde die Diagnose mittels Oesophoskopie gestellt, und in 2 Fällen ist es nur dank dieser letzteren gelungen, das Vorhandensein eines Fremdkörpers im Oesophagus festzustellen. Mittels derselben Untersuchungsmethode wird wie bei chronischer Oesophagitis, Atonie, Pyloruskrampf die Diagnose auch bei Krebs gestellt werden, entweder auf Grund wichtiger makroskopischer Veränderungen im Oesophagus oder durch mikroskopische Untersuchung der mittels des Oesophagoskops extrahierten Geschwulstpartikelchen oder Fetzen pathologisch veränderten Gewebes. A. glaubt infolgedessen, dass die Oesophagoskopie nicht nur eine diagnostische, sondern auch therapeutische Bedeutung besitzt, da man mit Hilfe des Oesophagoskops Fremdkörper extrahieren, bei narbigen Stenosen das Lumen des Oesophagus zur Einführung von Bougies finden, Waschungen der Speiseröhre vornehmen und unmittelbar auf die affizierten Abteilungen derselben einwirken kann. In keinem dieser Fälle hat die Oesophagoskopie dem Patienten irgend welchen Schaden verursacht. — Alles in allem empfiehlt Verf. die Anwendung der Oesophagoskopie auf das wärmste.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

König: Ein Fall von Carcinoma oesophagi. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung vom 12. Nov. 1902. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 5.)

Vorstellung eines 76jährigen Mannes, dem vor 2 Monaten wegen Carcinoma oesophagi eine Kader'sche Magenfistel angelegt wurde. Die Fistel funktioniert gut, die Gewichtszunahme beträgt 7 Pfund.

Schade (Göttingen).

Lindner, H.: Ueber chirurgische Intervention bei Speiseröhrenverengerung. Aus der I. chirurg. Abt. des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden. Vortrag, gehalten in d. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Dresden am 17. Januar 1903. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

L. bespricht die verschiedenen Methoden der chirurgischen Behandlung der

malignen und benignen Speiseröhrenstrikturen, ohne diesem Thema etwas Neues hinzuzufügen.
Schade (Göttingen).

Adamkiewicz: Bericht über weitere Erfolge des Cancroin beim Krebs des Gesichtes, der Speiseröhre, des Magens, des Mastdarmes, der Gebärmutter, der Brustdrüse und der Netzhaut. (Therapeut. Monatshefte, 1903, Februar, S. 67.)

Verf. fährt fort, über — für objektiv denkende Aerzte schwer fassbare — unmittelbar nach Injektion seines Cancroin einsetzende »Heilungen« von Carcinomen verschiedener Organe zu berichten.
Pickardt (Berlin).

Prokunin: Beitrag zur chirurgischen Behandlung von Carcinom des Brustteils der Speiseröhre. (Russki Wratsch, 1903, Nr. 1.)

P. weist darauf hin, dass die bis jetzt vorgeschlagenen Methoden der radikalen Behandlung von Carcinom des Brustteils der Speiseröhre den gesetzten Hoffnungen immer noch nicht entsprochen haben, und berichtet über die Resultate seiner an 20 Patienten, bei denen eine Magenfistel angelegt worden ist, angestellten Beobachtungen. Nach seiner Meinung ist die Bougierung der Speiseröhre bei carcinomatöser Stenose gefährlich und müsste infolgedessen vollständig unterlassen werden. Die Anlegung einer Magenfistel ist vorläufig das einzig sichere Verfahren, welches für mehr oder minder längere Zeit das Leben des Kranken verlängern und zugleich seine Existenz erträglicher gestalten kann. Die Fistel muss angelegt werden, sobald die Diagnose auf Carcinom gestellt ist, denn je früher dies geschehen ist, desto grösser sind die Chancen zur Verlängerung des Lebens des Kranken. Ist der Patient sehr schwach und erschöpft, so darf der Chirurg dennoch ihn nicht ohne Hilfe lassen: man muss eben so schnell wie möglich eine Fistel anlegen. Ist das Oesophaguscarcinom bereits auf den Magen übergegangen und ist letzterer mit den umgebenden Geweben verwachsen, so ist die Fistel im Jejunum anzulegen (Jejunostomie).
Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bjelogolowy: Ueber die Neigung zu Jodismus und Jodstärkereaktion bei Hyperaciditas. (Russki Wratsch, Nr. 49.)

B. hat den Zusammenhang zwischen Neigung zu Jodismus und Unregelmässigkeiten der Magensekretion studiert, die infolge besonderer Eigenschaften des Mageninhalts freies Jod zum Ausfallen bringen. Zu diesem Zwecke wurde in Fällen von Hyperacidität die Empfindlichkeit gegen Jod und umgekehrt bei Personen mit Neigung zu Jodismus die sekretorische Thätigkeit des Magens untersucht. Die Reinheit des Präparats wurde auf Vorhandensein von Jodidverbindungen (nach Binz) und auf freies Jod (Jodstärkereaktion) geprüft. Die Untersuchung des Mageninhalts geschah eine Stunde nach der Einnahme eines Probefrühstücks nach Ebner. Die Empfindlichkeit gegen Jodismus wurde mittels Einführung von JK (1,5—2,0) bestimmt. Unter 19 Fällen, in denen diese Untersuchungen gemacht worden sind, zeigten 16 gewisse Erscheinungen von Jodismus. Durch Studium dieser Fälle ist Verf. zu folgenden Schlüssen gelangt:

Der Jodismus ist eine komplizierte Erscheinung, welche nicht durch eine, sondern durch mehrere Ursache bedingt wird, von denen in manchen Fällen das Freiwerden von Jod in statu nascendi, in anderen Fällen die Unreinheit des Präparats, in wiederum anderen das Vorhandensein von Stickstoffverbindungen, in manchem schliesslich mangelhafte Absonderung von Jod durch die Nieren eine Rolle spielen; von besonders grosser Bedeutung ist das Vorhandensein von Stickstoffverbindungen im Magensaft, die eine Zersetzung der Jodpräparate nebst Ausscheidung von freiem Jod bewirken. Letzteres ist auch wahrscheinlich die Ursache der Nebenwirkung der Jodpräparate. Die Zahl der Nitrite im Mageninhalt ist unter normalen Verhältnissen verschieden, und dadurch wird die Intensität des Freiwerdens von Jod unter dem Einflusse von Nitriten ist ein saures Medium

erforderlich, und aus diesem Grunde wird auch diese Erscheinung bei abnorm gesteigerter Acidität des Mageninhalts beobachtet; das Vorhandensein von Nitriten im Mageninhalt ist anscheinend nur Personen mit gesteigerter Acidität eigentümlich. — Alle diese Momente berechtigen zu der Annahme, dass der Chemismus des Magens in der Entstehung der Nebenwirkungen der Jodpräparate eine wichtige Rolle spielt, und dass man behufs Beseitigung derselben die besonderen Eigenschaften des Mageninhalts bei Störung der normalen Magensekretion im Auge behalten muss. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

König: Ein Fall von Carcinoma ventriculi. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung vom 12. Nov. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 5.)

27jähriger Mann, litt seit einigen Monaten an Erbrechen nach jeder Nahrungsaufnahme. Gewichtsabnahme 40 Pfund. Bei der Laparotomie erwies sich der Magen bis auf eine kleine Partie an der Kardia krebsig verändert. Da deswegen eine Gastroenterostomie nicht möglich war, wurde eine Jejunostomie nach Witzel angelegt. Der Erfolg war zunächst ein guter, später machte die Kachexie schnelle Fortschritte. Schade (Göttingen).

Ewald, C. A.: Ueber atypische Typhen. (Berl. klin. Wochenschr., 1903, Nr. 4.)

E. findet, dass das klassische Bild des Typhus sich immer mehr verwischt, in dem Grade, in dem die Krankheit im allgemeinen an Intensität nachgelassen hat. Die typische Kurve lässt sich in den wenigsten Fällen erkennen, so dass differentielldiagnostische Zweifel z. B. gegenüber Miliartuberkulose unter Umständen wochenlang bestehen können, umsomehr als es Fälle gibt, in welchen auch die in den letzten Jahren als charakteristisch angegebenen diagnostischen Hilfsmittel versagen. Widal'sche Reaktion, Diazoreaktion, die übrigens, wenn sie positiv ausfallen, keineswegs parallel gehen. Leukopenie können beim sicheren Typhus fehlen und finden sich andererseits bei anderen schweren Krankheiten; der Nachweis der Typhusbacillen — die sogar unter Umständen im Stuhl fehlen können —, und deren Abgrenzung von B. coli lässt garnicht selten im Stich. In einem mitgeteilten Fall schwankte mehrere Wochen hindurch die Diagnose zwischen Abdominaltyphus und Endocarditis, bis erst der 54. Tag durch positiven Ausfall der Agglutinationsprobe — sogar bei 1 : 200, mehrfach — zu gunsten des ersteren entschied. Umgekehrt erwies sich ein auf Grund des Vorhandenseins mehrerer Symptome (Roseolen, Milzdämpfung, Diazoreaktion) als T. a. angenommener Fall post mortem nach bakteriologischer und histologischer Untersuchung nicht als solcher, sondern als Endocarditis maligna.

Ein plötzlicher Beginn mit Schüttelfrost spricht nicht gegen T. a., ganz abgesehen davon, dass eine lobäre Pneumonie den T. einleiten kann.

Auch die Stühle haben nach E.'s Beobachtungen der letzten Jahre nicht mehr so oft die »typische« Erbsenbreifarbe und -Konsistenz. Die Stühle können fest sein; sie können Blut (z. B. auch aus Hämorrhoiden) und Schleim enthalten, so dass die Abgrenzung des klinischen Bildes gegen Darmtuberkulose — bei der sich keineswegs immer Durchfälle einstellen — und Colitis diphtherica schwierig ist. Auch die nervösen Excitationssymptome können das Krankheitsbild derart beherrschen, dass der Verlauf, besonders bei Fehlen der Hauptsymptome, atypisch erscheint.

Die Roseolen können fehlen, sie können vertreten sein durch Pemphigus, Herpes labialis.

In bezug auf die Behandlung huldigt E. durchaus dem exspektativen Verfahren, eventuell selbst unter Verzicht auf die Bäder. Von den Antipyreticis hat sich ihm am besten Chinin per os oder per rectum — zwei- bis dreimal $^1/_2$—1 g pro die — bewährt. Die neuerdings empfohlene gemischte Ernährung der Typhösen ist zu verwerfen. Die Diät muss Magen-Darmschonend sein, selbst auf die Gefahr einer vorübergehenden Unterernährung hin. Piçkardt (Berlin).

Mayer, W. (Mannheim): Ein Fall von Pharyngitis gangränosa, kombiniert mit Appendicitis gangränosa. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 5.)

Ein 7 jähriges Mädchen erkrankte an einer schweren gangränösen Halsentzündung, wenige Tage später unter den Erscheinungen einer Appendicitis. Die Operation ergab eine Perforation des entzündlich veränderten Appendix an 4 Stellen mit Abscessbildung. Trotz der Ungleichheit des bakteriologischen Befundes im Tonsillarbelag und im Baucheiter, der nur Colibacillen enthielt, hält M. einen kausalen Zusammenhang beider Krankheitsprozesse für wahrscheinlich, indem er annimmt, dass die im Appendix ursprünglich vorhandenen Streptokokken von den zahlreichen Colibacillen überwuchert wurden. Schade (Göttingen).

Bittorf: Die akute Entzündung der Flexura sigmoidea durch Kotstauung. (Berl. klin. Wochenschr, 1903, Nr. 7.)

Beschreibung zweier Fälle von infolge Obstipation entstandener akuter Sigmoiditis, die Verf. für häufiger hält, als allgemein angenommen wird. Bei beiden Pat. bestand Alteration des Allgemeinbefindens, walzenförmige, druckempfindliche Resistenz, Meteorismus, Fieber, welches nach Laxantien zurückging. Schmerzen bestanden auffälligerweise nicht. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Tumoren, Senkungsabscesse, paranephritische Abscesse, ferner Perityphlitis oder Pericolitis bei — nicht so seltener — abnormer Lagerung der Organe.

Die Ursache der Erkrankung ist nach B. eine durch die Koprostase entstandene Schädigung der Schleimhaut und Submucosa. Unter den Folgen ist die Abscessbildung mit Perforationen zu fürchten; die Prognose ist unsicher. Die Therapie besteht in Bettruhe, flüssiger Diät und Evacuation des Darms, am besten mit Oleum Ricini. Pickardt (Berlin).

Perthes: Ein Fall von Hirschsprung'scher Krankheit. Med. Gesellsch. zu Leipzig. Sitzung vom 9. Dez. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

P. stellt einen 15jährigen Patienten vor, der seit seiner Geburt die Symptome der Hirschsprung'schen Krankheit aufgewiesen hatte, indem nur durch tägliche Einläufe unzureichende Entleerungen erzielt werden konnten. Bei der Operation zeigte sich die Flexura sigmoidea oberhalb einer durch Adhäsionen fixierten Knickungsstelle ausserordentlich dilatiert, mit gleichzeitiger Hypertrophie der Muskulatur. Nach Analogie der Pyloroplastik bei der Pylorusstenose wurde die verengte Stelle beseitigt, ob mit Erfolg für die Darmentleerung, erscheint P. allerdings fraglich. Schade (Göttingen).

Marchand: Ein Fall von kolossaler Ausdehnung des Dickdarms. Med. Gesellsch. zu Leipzig. Sitzung vom 20. Jan. 1903. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 8.)

Der von M. mitgeteilte Fall stellt ein Analogon zu dem Falle von Perthes dar. Es handelte sich um einen 14jährigen Knaben, der von frühester Kindheit an an zunehmender Auftreibung des Leibes und erschwerter Stuhlentleerung litt. Bei der Sektion fand sich eine enorme Ausdehnung des Dickdarms bis zum Uebergang ins Rektum. Ein mechanisches Hindernis, insbesondere eine Einschnürung wie in dem Perthes'schen Falle, war nirgends vorhanden.

Schade (Göttingen).

Bum, A.: Ueber einen Fall von Spasmus der Bauchmuskulatur und spastischer Obstipation. Vortrag in der Gesellschaft für innere Medizin in Wien. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 49.)

Der betreffende Patient leidet seit 2 Jahren an Stuhlverstopfung und Spasmus der Streckmuskeln beider unteren Extremitäten, die eine kyphotische Körperhaltung bedingen, an Kopfdruck und Schmerzen in der Brust, Rücken und Unterleib. Abführmittel jeder Art waren von unverlässlicher Wirkung. Auffallend ist das Nachlassen, wenn auch nicht vollständige Verschwinden des Muskelspasmus

bei Ablenkung der Aufmerksamkeit des Kranken durch Gespräch und bei Ausführung solcher Bewegungen, welche — wie Rückwärtsbewegung in Kniebeuge — bei Persistenz des Spasmus unausführbar wären. Narkose wird abgelehnt. Am Abdomen Dämpfung über dem Colon descendens, die Palpation ermöglicht zuweilen Nachweis einer versteiften, strangartig kontrahierten, nicht knetbaren Darmpartie, dem Colon descendens entsprechende Symptome, welche die spastische Obstipation charakterisieren. B. gelangt per exclusionem zur Annahme des funktionellen Charakters des Muskelspasmus. Während die atonischen Formen der habituellen Obstipation zumeist bei Frauen, und hier häufig als Teilerscheinung des Glenard'schen Symptomenkomplexes vorkommend, mit Erschlaffung der Bauchmuskulatur einhergehen, hat er die spastische Obstipation in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Männern, zumeist geistig überbürdeten Neurasthenikern mit sehr kräftigen, bei Berührung und Palpation sich mächtig kontrahierenden Bauchdecken gefunden. Der von B. beobachtete Fall ist als selten beobachtete Steigerung dieser Symptome aufzufassen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Gray, H.: Points in the early diagnosis and treatment of acute intestinal obstruction, with an illustrative case. (The scottish medical and surgical Journal, Januar, 1903, S. 25.)

Die Patientin wurde zuerst operiert wegen eines Darmverschlusses infolge Strangbildung, 10 Tage später musste sie zum zweiten mal wegen Darmverschluss operiert werden, der entstanden war durch Kompression des Darms seitens eines anderen adhärierenden Darmteiles. Im Anschluss an diesen Fall bespricht G. die einzelnen Symptome des akuten Darmverschlusses. Besonderes Gewicht legt er auf die Erzeugung von sichtbarer Darmperistaltik durch Anwendung von Kälte, z. B. Auflegen einer kalten Hand auf die Bauchdecken oder Besprayen der letzteren mit Aether. Er empfiehlt möglichst frühzeitig Operation, die häufig durch Anwendung von Opium verzögert würde. Zur Verhütung von Adhäsionen giebt er früh Belladonna, Strychnin etc. und lässt die Patienten möglichst ihre Lage wechseln. Bemerkt sei noch, dass sich bei beiden Operationen ein frischer Erguss fand, auf den G. allerdings keinen Wert zu legen scheint.

Schreiber (Göttingen).

Tatarski, W. G.: Ueber einen Fall von tödlicher Darminvagination bei einem Säugling. (Russki Wratsch, 1903, Nr. 1.)

Es handelt sich um ein 8 Monate altes, von gesunden Eltern stammendes, zur rechten Zeit ohne Erscheinungen von Asphyxie geborenes Kind, das die Mutterbrust bekam. Beginn der Erkrankung am 14. Januar mit hochgradiger Unruhe, weinerischer Stimmung und Erbrechen; letzteres wiederholte sich ziemlich häufig, ungefähr alle 20—30 Minuten. Einmal entleerte das Kind reines Blut, dann Blut mit Schleim untermischt. Verf. sah das Kind am nächsten Tage, diagnostizierte auf Grund der vorerwähnten Symptome Darminvagination und riet, das Kind nach der Klinik zu schaffen. Das Kind wurde in sehr schwerem Zustande eingeliefert, so dass von einer Operation nicht die Rede sein konnte. Hohe kalte Einläufe blieben ohne Erfolg. In den Darmentleerungen stellte die mikroskopische Untersuchung nur Schleim und Epithelien fest. Unter zunehmender Herzschwäche und allgemeinen Konvulsionen starb das Kind 20 Stunden nach der Einlieferung. Sektion: Hochgradige Aufblähung des Dünndarms und eine so starke Invagination des Dünndarms in den Blinddarm, dass eine mechanische Trennung der beiden Därme von einander unmöglich war. Man musste den Blinddarm aufschneiden, um den von der Valvula Bauhinii eingeklemmten Teil des Blinddarms frei zu kriegen. Letzterer zeigte einige Krümmungen, die 6—7 cm lang waren.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Wichmann: Ein Fall von Darminvagination. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung vom 12. Nov. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 5.)

Ein 2 jähriges Kind erkrankte unter heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Stuhl angehalten, nur zeitweiser Abgang von blutigem Schleim; länglicher Tumor in der Gegend des Colon descendens. Laparotomie: der obere Teil des Colon descendens war in den unteren Abschnitt und die Flexur invaginiert. Lösung der Invagination. Heilung. Schade (Göttingen).

Chiene, G.: Notes of a case of acute Intussusception in an infant aged four and a half months; laparotomy; recovery. (The scottish medical and surgical Journal, Jan., 1903, S. 42.)

Das $4^1/_2$ Monat alte Kind erkrankte plötzlich unter Schmerzen im Leibe, Abgang von Blut per rectum und Erbrechen grünlicher Massen. Bei der Operation, welche $4^1/_2$ Stunden später gemacht wurde, fand sich eine 20 cm lange Ileocoecalinvagination, deren Spitze die Ileocoecalklappe bildete. 3 Tage nach der Operation ging ein Stückchen Holz ab, dass vielleicht die Ursache für die Intussusception gewesen ist. Die Heilung verlief glatt.
Schreiber (Göttingen).

Wallace, D.: Enteric Intussusception in an adult, induced by papillomata; resection of thirty inches of the Ileum; recovery. (The scottish medical and surgical Journal, Januar, 1903, S. 35.)

Der 29jährige Patient litt seit einigen Jahren an wiederholt auftretenden Fällen von Darmverschluss. Bei der Operation fand sich eine Intussusception des Ileums von 45 cm Länge. An der Spitze des eingestülpten Teiles fand sich ein Papillom. Da sich daneben noch zwei gleiche Tumoren fanden, wurde ein Stück Darm von 75 cm Länge reseziert, offenbar hat das Papillom die Intussusception veranlasst. Auffällig war, dass in diesem Fall kein Tenesmus vorhanden war und dass weder Blut noch Schleim abging. Schreiber (Göttingen).

Reitzenstein, A. (Nürnberg): **Ileus infolge von Thrombose der Vena mesenterica.** Nach einem im ärztl. Lokalverein Nürnberg am 2. Okt. gehaltenen Vortrag. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

Der 39jährige Patient erkrankte unter allmählig zunehmenden ileusartigen Erscheinungen; die anfangs diarrhoeischen Entleerungen wurden bald bluthaltig, ebenso das Erbrochene. Unter den Zeichen innerer Verblutung erfolgte nach wenigen Tagen der Tod. Mit Rücksicht darauf, dass die Symptome einer Strangulation oder Obturation des Darms fehlten, wurde die Diagnose auf paralytischen Ileus gestellt, und zwar bedingt durch Thrombose der Vena mesenterica, da hochgradige Varicen an den unteren Extremitäten vorhanden waren. Die Sektion bestätigte diese Annahme, indem sie das Vorhandensein eines die Vena mesenterica an ihrer Einmündungsstelle in die Vena portae vollständig verschliessenden Thrombus nachwies. Schade (Göttingen).

Hamburger, August: Atropinbehandlung eines Falles von Darmparalyse mit Ileuserscheinungen im Verlaufe einer Meningomyelitis luetica. Aus d. städt. Siechenhause zu Frankfurt a. M. (Oberarzt: Dr. A. Knoblauch). (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

Nach H. hat man sich den Zustand des Darms bei der Paralyse so vorzustellen, dass nicht der gesamte Darm erschlafft ist, sondern nur gewisse Teile desselben, andere dagegen kontrahiert, und dass er in diesem Zustand längere Zeit verharrt. Die kontrahierten Abschnitte halten die Contenta zurück, und H. erklärt sich die prompte Wirkung des Atropins in dem von ihm beobachteten Falle einer spinalen Darmlähmung so, dass dadurch die Kontrakturen aufgehoben und der Darminhalt frei gemacht wurde. Schade (Göttingen).

Schulze-Vellinghausen: Zur Behandlung des Ileus. (Therapeut. Monatshefte, 1903, Februar, S. 64.)

Bei einer älteren Frau bestanden seit längerer Zeit Macies, Schmerzen um den Nabel herum und das Gefühl, als ob die »Speisen im Leib nicht weiter wollten«. Dann plötzlich: Erbrechen, Ohnmacht, Obstipation. Nach fruchtloser interner Medikation Operation, bei welcher sich zeigte, dass durch eine im oberen Drittel des Mesenterium des zu beträchtlicher Länge ausgedehnten Colon ascendens befindliche kreisrunde thalergrosse Oeffnung eine Ileumschlinge in ziemlicher Ausdehnung geschlüpft und torquiert war. Heilung. Bezüglich der Aetiologie jener Oeffnung ist es am meisten gerechtfertigt, an eine kongenitale Mesenterialspalte zu denken, durch welche die durch die Abmagerung der Patientin sinkenden Därme bei irgend welcher plötzlichen Erhöhung des intraabdominellen Druckes gerutscht waren — ähnlich wie bei der Darmeinklemmung in Hernien.

Pickardt (Berlin).

Tschereschtschenkow: Beitrag zur Frage des postoperativen Ikterus. (Russki Wratsch, 1903, No. 1.)

T. hat, durch 2 Beobachtungen veranlasst, das gesamte klinische Material der chirurgischen Fakultätsklinik zu Moskau für die Zeit von 1893—1901 auf operierte Appendicitisfälle durchgesehen. Es hat sich herausgestellt, dass unter 1705 Operationen, die im Laufe der 8 Jahre unter Narkose (1444 unter Chloroform, 43 unter Aether und 218 unter Cocaïn) ausgeführt wurden, nur 10 Fälle von Ikterus verzeichnet sind, die sämtlich auf Operationen entfallen, die unter Chloroformnarkose ausgeführt worden sind. Diese 10 Fälle lassen sich vom ätiologischen Standpunkte aus folgendermassen gruppieren: a) in 4 Fällen war der Ikterus die Folge einer Reaktion von seiten des Organismus (Obesitas und Alkoholismus) auf das Chloroform; b) in 3 Fällen trat Ikterus als Reaktion auf das Chloroform von seiten des Organismus mit bestimmter Erkrankung der Leber oder des Gastro-Intestinaltraktus ein; c) in einem Falle war der Ikterus die Folge einer ausgedehnten Degeneration der Leber, und d) in 2 Fällen handelte es sich um Ikterus septischen Ursprungs, darunter in einem Falle als Exacerbation eines bereits früher bestandenen Prozesses. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Chauffard, A.: Du traitement médical préventif des coliques hépatiques à répétition. Hôpital Cochin. (La semaine méd., 21e année, Nr. 1.)

Als beste Mittel in der internen Behandlung der Cholelithiasis empfiehlt Ch. das Natr. salicylicum in Verbindung mit dem Natr. benzoicum und dem Harlemer Oel. Um die nachteiligen Wirkungen einer länger dauernden Salicylkur zu vermeiden, giebt er das Natr. salicyl. in täglichen Dosen von nur 1—2 g und nebenher ebensoviel Natr. benzoic. Beide Mittel wirken gallentreibend, beim Natr. salicyl. kommt ausserdem noch die antiseptische und analgetische Wirkung in Betracht. Diese Medikation wird monatlich 10—20 Tage lang durchgeführt, und zwar mehrere Monate hintereinander ev. bis zu mehreren Jahren. Nur durch grosse Ausdauer lassen sich die gewünschten Erfolge erzielen, die dann auch nicht ausbleiben. Ch. hält diese Therapie für so wirkungsvoll, dass weitaus die meisten Fälle von Cholelithiasis ohne chirurgische Intervention geheilt oder doch wenigstens in das Stadium der Latenz übergeführt werden können.

Schade (Göttingen).

Ehret, H. (Strassburg): Zur Kenntnis der Prognose der atrophischen Lebercirrhose. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 8.)

Verf. weist an einem Falle von atrophischer Lebercirrhose, dessen Beginn 30 Jahre zurücklag und die seitdem keine klinischen Erscheinungen mehr gezeigt hatte, nach, dass Spontanheilungen auch bei der atrophischen Cirrhose vorkommen können. Der Ausfall des der Zerstörung anheimgefallenen Lebergewebes wird

in derartigen Fällen kompensiert durch Hypertrophie des restierenden noch funktionsfähigen Parenchyms, sowie auch durch die sicher nachgewiesene Neubildung von Lebergewebe; die klinischen Symptome gehen in dem Masse zurück, wie die normalen Zirkulationsverhältnisse durch die Ausbildung von Kollateralbahnen wiederhergestellt werden. In dem R.'schen Fall wurde das Ende durch ein Oesophaguscarcinom herbeigeführt. Schade (Göttingen).

Kartulis: Pathogenese des Leberabscesses und sein Verhältnis zur Amöbendysenterie. Vortrag auf dem medizischen Kongress zu Kairo. (Wiener klin. Rundschau, 1903, Nr. 5.)

Klimatische Faktoren, Malaria-Infektionen und Alkoholismus sind nur als Unterstützungsursachen des Leberabscesses anzusehen. K. berichtet über 164 Fälle eigener Beobachtung. 95 (58 %) sind postdysenterisch. Von den übrigen liessen sich noch bei 12 vorangegangene Störungen der Verdauungsorgane erheben. 9 gaben phlegmonöse Prozesse, 2 Traumen, 3 Malaria, 17 Alkoholismus in der Vorgeschichte an; bei 25 liess sich keine Anamnese feststellen. Der Leberabscess ist eine Folge der endemischen, tropischen Amöbendysenterie, nicht der epidemischen, bacillären, in Europa und Japan heimischen (roten Ruhr). Die Amöben (Protozoen, Klasse der Rhizopoden) sind pathogen und finden sich immer bei tropischer Dysenterie, nicht bei der epidemischen, europäischen, nicht bei Gesunden. Kulturen sind bis jetzt nicht gelungen, wohl aber Uebertragung auf Katzen, auch Erzeugung von Dysenterie bei Katzen durch Injektion von Leberabscesseiter ins Rectum. Im Leberabscesseiter sind oft Amöben ohne irgendwelche sonstige Mikroorganismen zu finden. Die Amöben erzeugen die Nekrose des Lebergewebes; die Eiterung erfolgt durch Einwanderung pyogener Mikroben, meistens Staphylococcus pyogenes aureus und albus, Kolibacillen, Bac. pyocyaneus. Alte Abscesse werden häufig infolge Absterbens der Mikroben steril gefunden. K. weist auf eine von ihm in Aegypten wiederholt beobachtete, im Gefolge von Stomatitis auftretende, eigentümliche Osteomylitis maxillaris hin. Im Eiter der Knochenherde, sowie am Grunde der stomatitischen, fanden sich Amöben, die denen der Dysenterie ganz ähnlich, vielleicht mit ihnen identisch waren. Therapeutisch für die Dysenterie und prophylaktisch für den Leberabscess empfiehlt K. reichliche Enteroklyse mit 0,5 % warmer Tanninlösung und verwirft alle innere Medikation als unzuverlässig. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Stiles, J.: Three abdominal cases in children. (The scottish medical and surgical Journal, Februar, 1903, S. 131.)

Im ersten Fall handelt es sich um einen Leberechinokokkus bei einem 8jährigen Knaben, der mit Erfolg operiert wurde. Bemerkenkswert ist das jugendliche Alter des Kranken, indessen soll in Schottland der Echinokokkus bei Kindern häufiger sein. Der zweite Fall betrifft eine Urachusfistel bei einem fünfjährigen Mädchen, welches gleichfalls mit Erfolg operiert wurde. Im dritten Fall bestanden bei einem dreijährigen Mädchen die Zeichen einer Darmstenose auf tuberkulöser Basis. Bei der Operation fand sich dicht oberhalb der Ileocoecalklappe eine tuberkulöse Stenose. Da eine Resektion nicht möglich war, wurde eine Ileum-Colon-Anastomose angelegt. 4 Monate nach der Operation war der Allgemeinzustand des Kindes ein besserer. Schreiber (Göttingen).

Eggel, H.: Ueber das primäre Carcinom der Leber. Inaugural-Diss., München, 1901.

Die auf einem recht fleissigem Litteraturstudium aufgebaute Arbeit lässt sich wegen ihres grösstenteils statistischen Charakters nur schwer inhaltlich wiedergeben. Eggel nennt alle malignen epithelialen Neubildungen der Leber, gleichgültig ob sie adenomatösen Bau besitzen oder nicht, Carcinome und unterscheidet ein Carcinoma solidum von einem Carcinoma adenomatosum. Nach dem makroskopischen Verhalten unterscheidet er eine knotige Form, eine massive Form, eine

diffuse Form. Er hat im ganzen 163 Fälle von primärem Leberkrebs in der Litteratur gefunden.

Die wichtigsten Resultate seiner tabellarischen Uebersicht sind folgende:

In der Mehrzahl aller Fälle war die Leber vergrössert, wog bis zu 14 kg.

Am häufigsten und intensivsten war fast immer der rechte Lappen erkrankt.

Sehr häufig bestand gleichzeitige Cirrhose, in 82 Fällen, wo Angaben darüber erhalten sind, 70 mal d. i. 85,4 %. Besonders oft war diffuser Krebs mit Cirrhose verbunden.

Neben Einbruch in die Venen fanden sich in 66 Fällen noch Metastasen (thorakale und mesenteriale Lymphknoten) auch in den Lungen.

Bezüglich des Geschlechts sei erwähnt, dass die Männer bedeutend überwiegen (63,3 % zu 36,7 %).

Von den 62 mit Cirrhose verbundenen Fällen, in denen das Geschlecht angegeben ist, kamen 50 auf das männliche und nur 12 auf das weibliche.

Von den 152 Fällen kamen 3, 2, 13, 17, 25, 42, 35, 15 auf das 1., 2., 3. u. s. f. Jahrzehnt.

Bezüglich der Aetiologie liessen sich nur wenig Anhaltspunkte finden. Hereditäre Belastung 3 mal, Alkoholismus 30 mal, Lues 3 mal, Gallensteine 14 mal, Scheinfurche 7 mal, Trauma 7 mal, darunter 4 Fälle, wo sich die Erkrankung direkt nach Einwirkung des Trauma entwickelte und in 4—6 Monaten zum Exitus letalis führte.

Von den wichtigsten klinischen Symptomen sei erwähnt, dass Ikterus in 61 % aller Fälle vorhanden war, Ascites in 58 %, Oedem in 41 %, Milztumor in 32 %, Fieber in 14 %.

Die Krankheitsdauer bewegte sich zwischen 2—4 Wochen und 2½ Jahren. Die mittlere Krankheitsdauer betrug 6 Monate.

Diesen statistischen Angaben schliesst der Verfasser noch die genaue Beschreibung eines selbst beobachteten Falles an. 62jähr. Mann. Es bestand multiple knotige Carcinomatose in einer cirrhotischen Leber. Das Geschwulstgewebe glich im Bau der einzelnen Elemente mehr den Leberzellen als den Gallengangsepithelien. Ein Uebergang von Geschwulstzellen in die Leberzellenbalken konnte nicht festgestellt werden. Das Wachstum der Geschwulst geschah zum Teil vordrängend, zum Teil infiltrierend. Es bestanden ausgedehnte Gefässeinbrüche.

Dass primäre vom Lebergewebe ausgehende Carcinome überhaupt möglich sind, hält Verf. nach den mehrfachen Befunden von Galle bereitenden Metastasen für erwiesen. Aetiologisch herrscht noch völliges Dunkel in dieser Frage. Die parasitäre Theorie lehnt Eggel ab, desgleichen die Thiersch'sche Theorie. Die Cohnheim'sche Theorie kann man für manche Fälle, besonders Krebsbildungen im jugendlichen Alter heranziehen. Am wahrscheinlichsten dünkt Verf. Ribbert's Theorie. Für sie spricht das häufige Zusammenfallen des primären Leberkrebses mit Cirrhose. Aber die Auslösung der Zellen aus dem normalen Verbande genügt noch nicht, es muss noch etwas Besonderes hinzukommen, um die für die Regeneration sehr geeigneten epithelialen Elemente der Leber zur bösartigen Wucherung zu veranlassen. Als Ausgangspunkt solcher Wucherungen kämen vielleicht gerade die Uebergangszellen zwischen Gallengängen und Leberzellenbalken in Betracht, die sowohl Zellen vom Typus der Leberzellen, wie solche vom Typus der Gallengangsepithelien bilden können, wodurch das wechselnde Bild mancher primären Leberkrebse gut erklärt würde.

L. Aschoff (Göttingen).

Kirste: Ein Fall von Pancreatitis haemorrhagica. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik. Sitzung vom 18. Dez. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 8.)

Ein 55jähriger Mann erkrankte ganz plötzlich unter Erscheinungen, die zunächst an einen Darmverschluss durch Invagination denken liessen und schon nach 20 Stunden zum Tode führten. Obduktionsbefund: in der Bauchhöhle ½ Liter hämorrhagisch gefärbter Flüssigkeit, Darmschlingen stark gebläht und injiziert.

Das vergrösserte Pankreas zeigt neben zahlreichen kleineren Blutungen zwei grössere Infarkte. Schade (Göttingen).

Lisjetzki: Ueber einen Fall von Tumor in der Bauchhöhle eines $6^1/_2$ jährigen Knaben. (Russki Wratsch, 1903, Nr. 1.)

Verf. berichtet über einen Knaben, der in das St. Wladimir'sche Kinderhospital mit Fraktur des linken Oberarms und Kontusion im Gebiet der Magengrube, herbeigeführt durch Quetschung, eingeliefert wurde. Im Krankenhaus traten mehrere Male Bauchschmerzen, Erbrechen und Hitze ein. Am 11. Mai wurde in der Bauchhöhle eine Geschwulst bemerkt, die das Gebiet der Milz einnahm und an dieser Stelle die Bauchwände hervorstülpte. Die Geschwulst hatte regelmässige rundliche Form, glatte Oberfläche, zeigte Fluktuation und war beweglich, sowie schmerzfrei. Ein Teil der Geschwulst war von den Rippen bedeckt; ihre obere Grenze lag an der 7. Rippe; median ging sie fast bis zur Mittellinie, während der untere Rand der Geschwulst $1^1/_2$ Querfingerbreiten oberhalb des Nabels lag; der innere Rand der Geschwulst war von dem Magen bedeckt. Sämtliche übrigen Organe zeigten keine Veränderungen, und der Knabe fühlte sich vollkommen wohl. Man musste also bei der Diagnose folgende Momente in Betracht ziehen: den sackartigen Charakter der Geschwulst, ihre Lage im oberen linken Teil der Bauchhöhle, die temporären Temperatursteigerungen, das Erbrechen und die Schmerzen in der Bauchhöhle. Ausserdem kam das anamnestisch festgestellte Trauma in Betracht. Nach sorgfältiger Erwägung wurde die Diagnose auf traumatische Pankreascyste gestellt. Echinokokkus des linken Leberlappens, Aortenaneurysma und Hydronephrose der linken Niere konnte mit Leichtigkeit, Echinokokkus der Milz dagegen nur schwer ausgeschlossen werden, da der Zeitpunkt der Entstehung der Geschwulst nicht ganz genau bekannt war. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Weber (Petersburg): **Zur Symptomatologie und Therapie der perforativen Peritonitis nach Ulcus ventriculi.** (Berl. klin. Wochenschr., 1903, Nr. 1.)

Krankengeschichte eines Falles (Exitus infolge von Peritonitis), der sich mehrfach vom gewöhnlichen Schema unterscheidet. Die Perforation erfolgte volle fünf Tage nach den ersten Erscheinungen mit nur sehr allmählicher Verschlechterung des Zustandes, und zwar deshalb, weil sie zustandekam an der von der Leber bedeckten kleinen Kurvatur und Deckung fand durch Pseudomembranen, welche keinen flüssigen Inhalt passieren liessen. Wohl aber passierten Gase, welche, da der Patient noch mehrere Tage ausser Bett war, aufrecht stand und umherging, sich zum Teil zwischen Leber und Zwerchfell ansammeln und durch Kommunikation mit den an der vorderen Bauchwand befindlichen Gasen das bisher noch nicht beschriebene Phänomen des Stimmfremitus über dem ganzen Abdomen erzeugte. Schliesslich zeigte sich bei der Sektion, dass die Ränder des typischen Ulcus carcinomatös degeneriert waren.

Um der Inanition vorzubeugen, empfiehlt Verf. die Jejunostomie (nach Maydl). Pickardt (Berlin).

Liebig: Ueber einen Fall von chirurgischer Behandlung der Peritonitis perforativa. (Russki Wratsch, Nr. 45.)

Liebig berichtet über einen 17jährigen Patienten, der am 9. September plötzlich unter heftigen Schmerzen im ganzen Abdomen und Erbrechen erkrankte, am 10. in die innere Abteilung aufgenommen und am 11. der chirurgischen überwiesen wurde. Anfang Juli hatte der Patient eine Appendicitis überstanden. Status am 11.: Gesicht verfallen, mit leidendem Ausdruck, Augen eingesunken. Temperatur 38,7°, Puls 130, befriedigend. Atmung 36, oberflächlich; Abdomen wenig aufgetrieben, Bauchwände ausserordentlich gespannt. Palpation äusserst schmerzhaft, besonders in der rechten Regio iliaca. Die Perkussion ergiebt hier

Dämpfung, in den übrigen Teilen des Abdomens tympanitischen Ton. Unaufhörliches Erbrechen. Harnentleerung schmerzhaft. Fäces und Flatus angehalten. Laparotomie. Incision in der rechten Regio iliaca. Bei Eröffnung der Bauchhöhle floss eine reichliche Quantität eitrigen, stark riechenden Exsudats heraus. Die Darmschlingen waren hyperämisch und mit Belag bedeckt, jedoch nicht verklebt. Unterhalb der Leber und dem kleinen Becken Eiteransammlungen. Der Wurmfortsatz ging von der hinteren inneren Oberfläche des Blinddarms ab, war in gewisser Ausdehnung mit demselben verlötet und bog dann nach unten. In der Entwicklungsstelle befand sich ein Geschwür von der Grösse eines silbernen 20-Pfennigstückes. Resektion des Wurmfortzes. Die Bauchwunde wird nicht vernäht, sondern eine ausgiebige Tamponade der Bauchhöhle gemacht. Am folgenden Tage Bauchschmerzen etwas geringer. Die Aufblähung des Abdomens beginnt nachzulassen, der Allgemeinzustand bessert sich langsam. Am 5. Tage wurden die Tampons durch neue ersetzt, wobei in der Bauchhöhle bedeutende Eiterung gefunden wurde. Wahrscheinlich hat Demarkation der Bauchhöhle durch Verlötungen stattgefunden. Seitdem Temperatur normal. Allmähliches Nachlassen der Eiterung und schliesslich vollständige Genesung — bis auf einen schmalen Fistelgang, der zur Zeit der Mitteilung des Falles noch bestand. — L. bemerkt auf Grund dieses Falles, dass der Ausgang der Operation bei diffusen Peritonitiden in der ersten Krankheitswoche kein absolut tödlicher ist. Ausserdem hebt L. auf Grund seines Falles die Wichtigkeit der ausgiebigen Tamponade statt Ausspülungen der Bauchhöhle hervor, da man durch Ausspülungen auch denjenigen Teil des Peritoneums infizieren kann, der noch nicht entzündet ist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Faure, J.-L.: La douleur thoracique dans la péritonite de l'estomac. Hôpital de la Charité. (La semaine méd., 21e année, Nr. 4.)

F. hebt die diagnostische Bedeutung gewisser Schmerzen am Thorax bei denjenigen Formen der diffusen Peritonitis hervor, die von den unterhalb des Zwerchfells gelegenen Organen, besonders vom Magen, ihren Ausgang nehmen. Der Sitz dieser charakteristischen Schmerzen sind die Schultern, der Interskapularraum oder die Mitte der Brustwirbelsäule. Findet sich dieser Schmerz neben den übrigen Symptomen einer allgemeinen Peritonitis oder ist er auch nur im Beginn der Erkrankung vorhanden gewesen, so ist man berechtigt, den Ausgangspunkt der Peritonitis in einem der subphrenischen Organe, meist dem Magen, zu suchen. F. illustriert seine Ausführungen durch 2 Fälle, bei denen es sich um eine allgemeine Peritonitis infolge einer Magenperforation handelte.

Schade (Göttingen).

Simmonds: Zur Pathologie des Morbus Addisonii. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 6. Jan. 1903. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 7.)

S. referiert die herrschenden Anschauungen über die Pathogenese der Addison'schen Krankheit; er selbst hält die Destruktion der Nebennieren für den ätiologisch wichtigsten Faktor; meist handelt es sich um Tuberkulose, nur in 2 seiner Fälle war eine hochgradige Atrophie beider Nebennieren neben ausgedehnten entzündlichen und Gefäss-Veränderungen vorhanden. S. erwägt, ob man in derartigen Fällen nicht an Syphilis zu denken habe. Schade (Göttingen).

May, Richard: Ueber eine Pipette zur Blutkörperchenzählung mit automatischer Einstellung. Aus d. I. med. Klinik d. Universität München. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

Beschreibung einer zum Zwecke der Blutkörperchenzählung nach dem Prinzip der Cremer'schen zur Harnanalyse verwandten hergestellten Pipette, die, mit zwei Doppelwegehähnen ausgestattet, das Blut »automatisch« in einem bestimmten Verhältnis verdünnt. Der Preis des Instruments (Firma Fuchs-München) stellt sich auf 15 Mk. Schade (Göttingen).

Franke: Zur Lehre von der Leukocytose bei akuten Krankheiten. Gesellsch. für Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzung vom 24. Januar 1903. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 8.)

F. bestätigt auf Grund seiner Untersuchungen an dem Krankenmaterial der inneren und chirurgischen Abteilung des Stadtkrankenhauses Johannstadt die von Curschmann gemachten Angaben über die diagnostische Bedeutung der Leukocytose bei der Appendicitis mit Abscessbildung. Mässige Grade von Leukocytose begleiten fast jede Appendicitis; eine erheblichere oder länger anhaltende oder im späteren Verlaufe der Erkrankung auftretende Vermehrung der Leukocyten sprechen mit grosser Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein eines Abscesses. Gegenüber dem Typhus abdominalis ist der Nachweis der Leukocytose für die Diagnose einer Appendicitis von ausschlaggebender Bedeutung. Schade (Göttingen).

Carrière et Vanverts: Modifications histologiques du sang après ligature expérimentale des vaisseaux spléniques. Soc. de biol. Séance du 5 janv. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 2.)

Nach partieller Ligatur der Milzgefässe beobachteten C. und V. eine geringfügige Oligocythämie, eine mässige Verringerung der Hämatoblasten, der kleinen Lymphocyten und der grossen mononukleären Zellen ohne Granulationen, sowie ein Sinken des Hämoglobingehalts; die totale Ligatur hatte eine viel länger dauernde Oligocythämie, eine stärkere Verringerung der Hämatoblasten und eine länger anhaltende Vermehrung der Myelocyten mit gleichzeitiger Verringerung der kleinen Lymphocyten ohne Granulationen und der grossen mononukleären Zellen zur Folge.

Schade (Göttingen).

Schorlemer: Ueber die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft des Mageninhaltes Gesunder wie Magen- und Darmkranker. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 51.)

Auszug aus der im Archiv für Verdauungskrankheiten Bd. VIII, Heft 3 und 4 erschienenen gleichnamigen Arbeit, über die S. 23 dieses Jahrgangs in diesem Centralblatt berichtet wurde. Pickardt (Berlin).

Simnitzki, S. S.: Beitrag zur Frage der Magenverdauung bei Ikterus. (Russki Wratsch, 1903, Nr. 1. 2.)

Verf. stellt auf Grund umfangreicher Untersuchungen und eingehenden Studiums folgende Thesen über die Wirkung der Gallenretention auf die sekretorische Thätigkeit des Magens auf:

1. Der Ikterus resp. sämtliche Momente, welche mit der Retention von Galle im Organismus verbunden sind, beeinflussen die sekretorische Thätigkeit des Magens in dem Sinne, dass sie eine Hypersekretion bedingen. Dabei wird ein besonderer Zustand der arbeitenden Magenzelle, nämlich Asthenie derselben, wahrgenommen.
2. Sowohl bei akut entstehendem, wie auch bei chronischem Ikterus, wie z. B. bei mit Ikterus einhergehender hypertrophischer Lebercirrhose, werden gleiche Eigenschaften der sekretorischen Thätigkeit des Magens wahrgenommen, wenn keine wesentlichen Veränderungen der Funktion der Magenzellen vorangegangen waren.
3. Bei chronischem Ikterus resp. bei hypertrophischer mit Ikterus einhergehender Lebercirrhose werden in der sekretorischen Thätigkeit des Magens Uebergangsstadien von Hypersekretion bis Hyposekretion beobachtet, die bisweilen sehr stark ausgesprochen sind. Diese Erscheinungen sind die Folge ein und desselben Zustandes der arbeitenden Magenzellen (Asthenie derselben), aber in verschiedenem Grade und Stadium.
4. Die im gewissen Stadium der hypertrophischen, mit Ikterus einhergehenden Lebercirrhose eintretende Verringerung der Säuresekretion des Magens nebst Erhaltung einer ausreichenden digestiven Kraft zeigt, dass die sekre-

torische Thätigkeit des Magens in bezug auf die Sekretion von Pepsin augenscheinlich widerstandsfähiger ist als die in bezug auf die Säuresekretion. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Sokolow: Ueber die sekretorische Thätigkeit bei einem an Pest erkrankten Hunde. (Russki Wratsch, Nr. 46.)

S. berichtet über seine Beobachtungen über die Magensaftsekretion bei einem Hunde, der nach der Methode von Prof. Pawlow operiert war und zufällig an Hundepest erkrankte. Es ergab sich, dass die Magensaftsekretion bei verschiedenen Nahrungssorten, sowie auch seine digestive Kraft keine Abweichungen von der Norm darboten und der pathologische Zustand des Magens sich nur durch eine mehr oder minder grössere Beimischung von grünlichem Eiter dokumentierte. Die Eitermenge war bisweilen so bedeutend, dass man den Magensaft, um dessen Eigenschaften festzustellen, mit Wasser mehrmals verdünnen musste. Besonders reichlich war die Eiterabsonderung bei Brotfütterung., während bei Milchfütterung entweder gar keine oder nur eine sehr geringe Eiterbeimischung im Magensaft vorhanden war. In anbetracht des Erhaltenbleibens der Funktion der Magendrüsen, sowie des Bestehens eines Zusammenhangs zwischen Magensaftsekretion und Eiterabsonderung nimmt S. in diesem Falle diffuse Erkrankung der oberflächlichen Epithelschicht der Magenschleimhaut ohne tiefere Veränderungen des Drüsen- und interstitiellen Gewebes des Magens an. Zu gunsten dieser Ansicht sprach auch der Umstand, dass während der ganzen Dauer der Krankheit eine Absonderung von Schleim nicht stattfand, und dass diese erst nach der Genesung des Hundes wieder eingetreten ist. Die gesteigerte Eiterabsonderung bei Brotfütterung erklärt S. durch die reizende Wirkung des starken »Brot«-Safts auf die oberflächliche Epithelschicht der Magenschleimhaut. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Ponomarew: Zur Physiologie der Brunner'schen Abteilung des Duodenums. (Russki Wratsch, Nr. 46.)

P. hat die Sekretion und die digestiven Eigenschaften des Saftes der Brunner'schen Drüsen an zwei Hunden, die nach der Methode von Pawlow operiert waren, untersucht. Es war ein dichter, farbloser, alkalischer Saft mit mehr oder minder bedeutender Schleimbeimischung und von 1,005—1,020 spezifischen Gewichts. Die durchschnittliche Saftquantität betrug pro Stunde 0,12—0,52 ccm bei dem einen Hunde und 0,06—1,88 ccm bei dem anderen. Die Quantität des Saftes hing von dem Zustand der digestiven Thätigkeit nicht ab: sie war sowohl beim hungernden, wie auch beim gefütterten Tiere stets ein und dieselbe; desgleichen übte die Fütterung mit verschiedenen Speisesorten (Brot, Milch, Fleisch) auf die Sekretion der Brunner'schen Drüsen einen merkbaren Einfluss nicht aus. Was die digestive Thätigkeit dieses Saftes auf die Nahrungssaftsubstanzen betrifft, so ergab sich, dass der Saft an und für sich im alkalischen Medium auf Eiweiss keinen Einfluss ausübt; wurde aber der Saft mit 0,5 %iger Salzsäurelösung angesäuert, so wurden in demselben Eiweiss, Fibrin und Blutserumeiweiss verdaut. Diese Eigenschaft des Saftes der oberen Abteilung des Duodenums, auf Eiweiss im saurem Medium einen digestiven Einfluss auszuüben, macht die Annahme nahe, dass im Sekret der Brunner'schen Drüsen ein dem Pepsin nahestehendes Ferment vorhanden ist. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Disse: Untersuchungen über die Durchgängigkeit der jugendlichen Magen-Darmwand für Tuberkelbacillen. (Berl. klin. Wochenschr., 1903, Nr. 1.)

Die Fähigkeit der Magen-Darmwand der jugendlichen Individuen einer Anzahl von Spezies, nicht nur Antitoxine, sondern auch feste Körper, z. B. Tuberkelbacillen durchzulassen, beruht darauf, dass bei diesen noch nicht wie bei Erwachsenen eine kontinuierliche Schleimschicht besteht, die das Protoplasma der Epithelzellen deckt. An ihrer Stelle findet sich vielmehr ein protoplasmatisches Netzwerk mit

einzelnen Schleimpfröpfen von ungleicher Dicke. Mit dem Wachsen des Individuums, vom ersten Lebenstage an, wachsen die Pfröpfe in die Breite, bis sie die Grenze der sie umschliessenden Zelle erreicht haben. Dadurch erhält die Schleimschicht allmählich ihre Kontinuität, wenn sie zunächst auch noch dünn bleibt.

Bezüglich der für die Beobachtung dieser speziellen Verhältnisse nötigen färberischen Technicismen muss auf das Original verwiesen werden.

Pickardt (Berlin).

Nobécourt, P. (Paris): **Le sort et le rôle des levures introduites dans le tube digestif.** (La semaine méd., 21[e] année, Nr. 2.)

Die Arbeit giebt eine kritische Zusammenstellung der bisherigen Untersuchungen über das Schicksal der verschiedenen Hefearten im Verdauungstraktus, und zwar mit Rücksicht auf die therapeutische Verwendung, welche die Hefe vielfach bei den verschiedensten Affektionen gefunden hat. Ohne von den Verdauungssäften wesentlich geschädigt zu werden, können die Hefepilze im Magendarmkanal ihre Lebensfähigkeit und Wirksamkeit bewahren, wenn sie daselbst das zu ihrer Fortentwickelung nötige gärfähige Nährsubstrat vorfinden. Eine nachteilige Einwirkung der Hefe auf andere Bakterien findet nur bei wenigen Bakterienarten statt und beruht wohl auf der im Gärmaterial vor sich gehenden Säurebildung. Die verschiedenen Hefearten zeigen hier ein verschiedenes Verhalten. Zur richtigen Beurteilung des therapeutischen Wertes der Hefe bedarf es noch weiterer genauerer Erforschung der Bedingungen, unter denen die Hefepilze im Magendarmkanal ihre Wirkung entfalten. Schade (Göttingen).

Seegen, J.: Ueber die Leberprobe (Docimasie hépatique). (Wiener klin. Rundschau, 1903, Nr. 6.)

Lacassagne in Lyon hat auf Grund seiner Befunde die Lehre aufgestellt: 1. Der Befund von Zucker und Glykogen in beträchtlicher Menge in der Leber einer Leiche (Docimasie positive complète) spricht für den plötzlichen Tod der Individuums; 2. das Fehlen dieser Substanzen anderseits (Docimasie négative) für eine länger dauernde Agonie; 3. findet sich Zucker, aber kein Glykogen, so ist der Schluss gerechtfertigt, dass dieses Individuum zwar krank war, aber aus irgend einer Ursache plötzlich gestorben sei (Docimasie positive incomplète). Nach Lacassagne wäre die Agonie eine Intoxikation, als deren Antitoxin Glykogen wirkt. So lange dieses vorhanden ist, dauert die Agonie; ist es erschöpft, so stirbt der Mensch. Ein plötzlicher Tod verbraucht kein Glykogen, welches daher noch in der Leber der Leiche nachgewiesen werden kann. Den Nachweis des Glykogens erbringt Lacassagne in folgender Weise: Ein Leberstück wird zerkleinert, durch einige Minuten gekocht unter Hinzufügen von Blutkohle, dann filtriert. Glykogen verrät sich durch eine milchige Färbung des Filtrates, welches klar erscheint, wenn Glykogen fehlt. Den Zucker findet L. nach der Fehling'schen Methode; er wendet diese so gefundenen Resultate auch in forensischen Gutachten an.

Verf. wendet nun gegen diese Lehre ein, dass die zum Glykogennachweis verwendete Methode ganz unzulänglich ist; denn das Leber-Glykogen ist erst nach stundenlangem Kochen und nach 6—8 stündigem Stehen im Wasserbade, versetzt mit Aetzkali, und schliesslicher Ausfällung der Eiweisstoffe durch Alkohol durch einen dann entstehenden Niederschlag erkenntlich. Der Zusatz von Blutkohle macht auch die Zuckerprobe ungenauer, da die Kohle Zucker absorbiert. Aber selbst nach exakten Methoden haben sich die Angaben als unhaltbar erwiesen, obwohl sie eigentlich theoretisch begründet wären, da ja der Kranke zur Leistung der inneren Arbeit Zucker verbraucht und anderseits wegen geringer Nahrungszufuhr kein Glykogen ansetzt. Wenn jedoch trotz längerer Krankheit die Nahrungszufuhr wenig verringert ist oder vorwiegend aus glykogenerzeugenden Substanzen besteht (kohlenhydratreich), dann kann der Glykogengehalt hoch sein.

Dazu kommt noch, dass der Zuckergehalt der Leber nach dem Tode von 0,4 bis 4 % steigen kann. Die Methode ist daher für forensische Zwecke unbrauchbar.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Teissier, P.: Recherches sur l'action antitoxique »in vitro« du glycogène hépatique. Soc. de biol. Séance du 29. déc. 1900. (La semaine med., 21e année, Nr. 1.)

Anschliessend an frühere Untersuchungen über die bactericiden Eigenschaften des Leberglykogens (vgl. Ref. dies. Centralbl., 1901, S. 134) prüfte T. das antitoxische Vermögen desselben, indem er es in wässeriger Lösung auf verschiedene Gifte wirken liess. Es zeigte sich, dass das Leberglykogen in vitro die Toxicität des Nikotins abschwächt, während es auf Strychninsulfat ohne Einfluss bleibt und die toxischen Eigenschaften des Diphtheriegiftes sogar noch verstärkt.

Schade (Göttingen).

Ascoli, M.: Neue Tatsachen und neue Ausblicke in der Lehre der Ernährung. Aus d. Institut f. spec. Pathol. d. Universität Pavia (Prof. L. Devoto). (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 5.)

Die Untersuchungen A.'s erstrecken sich auf das Vorkommen von Präcipitinen und Autopräcipitinen im normalen Blutserum und deren Beziehungen zu den Stoffwechselvorgängen, insbesondere der Resorption der Eiweissstoffe. Unter anderem zeigte sich, dass diese Präcipitine in gewissen Beziehungen stehen zu den in die Säfte des Organismus übergehenden präcipitabeln Anteilen der Fleischnahrung, indem der Uebertritt dieser in die Lymphe und das Blut Schwankungen im Gehalte des Blutserums an Präcipitinen hervorruft.

A. stellt eine ausführlichere Mitteilung an anderer Stelle in Aussicht.

Schade (Göttingen).

Rommel, Otto: Der Soxhlet'sche Nährzucker in der Ernährungstherapie kranker Säuglinge. Aus d. pädiatr. Universitäts-Poliklinik im Reisingerianum (Prof. Dr. C. Seitz) in München. (Münch. med. Wochenschr., 1903, Nr. 6.)

R. resumiert seine Erfahrungen folgendermassen: Der Soxhlet'sche Nährzucker, für gesunde Säuglinge ein rationelles Zusatzmittel zur Verbesserung der verdünnten Kuhmilch, ist in der Behandlung kranker Säuglinge indiziert: 1) bei akuten Fällen, als erste Nahrung nach Wasserdiät; 2) in den meisten Fällen, wo Keller's Malzsuppe angezeigt ist, d. h. bei chronischen Ernährungsstörungen, zumal solchen, welche bei milch- und fettreicher Nahrung aufgetreten sind; 3) im Preise der Keller'schen Malzsuppe gleich, lässt sich der Soxhlet'sche Nährzucker viel einfacher zubereiten; 4) das Fehlen von unverändertem Mehl lässt den Nährzucker auch für Kinder im 1. Lebensquartal geeigneter erscheinen; 5) für ältere Säuglinge, zumal bei stinkenden alkalischen Stühlen, ist die Keller'sche Malzsuppe der Ernährung mit Nährzucker überlegen. Schade (Göttingen).

Leo: Zur Kenntnis des Fettumsatzes im Organismus. (Berl. klin. Wochenschrift, Nr. 49.)

L. hat die alte Törring'sche Methode zum Nachweis und zur quantitativen Bestimmung des Glycerins für den Harn modifiziert: Der in Wasser gelöste Alkoholätherextrakt des Urins wird mit salpetersaurem Quecksilber und Natrium bicarbon. ausgefällt, das wasserhelle Filtrat nach Neutralisation mit Salpetersäure eingedampft und der mit Alkoholäther aufgenommene Rückstand im Vacuum bei 180° abdestilliert. Das überdestillierte Glycerin wird durch seine Dickflüssigkeit, seinen süssen Geschmack und durch die Bildung von Acroleïn beim Erhitzen mit Kalium bisulfuricum identifiziert.

Mittels dieser Methode ist im normalen Urin des Menschen kein Glycerin nachzuweisen; es findet sich aber bereits nach Aufnahme von 20 g per os. Auch bei pathologischen Zuständen des Organismus, bei Krankheiten mit mehr oder

minder grosser Beteiligung des Stoffwechsels konnte kein Glycerin gefunden werden, mit alleiniger Ausnahme eines Falles von Diabetes insipidus.

Pickardt (Berlin).

Gérard, E.: Transformation de la créatine en créatinine par un ferment soluble déshydratant de l'organisme. Acad. des sciences. Séance du 21 janv. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 5.)

G. wies nach, dass das Kreatin, der Wirkung eines wässerigen Nierenextrakts vom Pferde ausgesetzt, teilweise in Kreatinin übergeht; er glaubt daher die Bildungsstätte des letzteren in die Nieren verlegen zu müssen, in denen es, wahrscheinlich mit Hilfe eines löslichen Ferments durch Deshydratation aus dem Kreatinin entsteht.

Schade (Göttingen).

Laqueur: Ueber Quecksilberbindung im Urin. (Berl. klin. Wochenschr., 1903, Nr 3.)

Wenn man zu einer Aufschwemmung von durch $^1/_4{}^0/_0$ige Sublimatlösung gefällten und auszentrifugierten roten Blutkörperchen in isotonischer Kochsalzlösung bestimmte Mengen normalen menschlichen Urins — am besten zu 1 ccm $5^0/_0$iger Aufschwemmung 0,5 ccm Urin — hinzusetzt, erfolgt bei Zimmertemperatur bei diesem Optimum innerhalb 10—15 Minuten infolge der Entziehung des Hg durch die Eiweisskörper der Erythrocythen komplete Lösung derselben, so dass die ganze Flüssigkeit lackfarben wird. Diese Quecksilberentziehung ist, wie Kontrollversuche lehren, vor allem bedingt durch Harnsäure, Hippursäure, saure Phosphate; in neutralisiertem Urin ist das Bindungsvermögen geringer. $4\,^0/_{00}$ albumenhaltiger Harn löste nur etwa doppelt so schnell als die gleiche Menge desselben enteiweissten Urins.

Bezüglich der Form, in welcher das Quecksilber im Harn ausgeschieden wird, nimmt L. an, dass es nicht als Albuminat, sondern hauptsächlich in Verbindung mit Säuren und sauren Salzen (cf. oben), daneben auch mit dem Kreatinin zur Ausscheidung kommt. Jedenfalls sprechen diese Versuche sehr für diese Annahme.

Pickardt (Berlin).

Besprechungen.

Fütterer, G.: Ueber die Aetiologie des Carcinoms mit besonderer Berücksichtigung der Carcinome des Scrotums, der Gallenblase und des Magens. Wiesbaden 1901, Bergmann. 4,00 Mk.

Der Zweck des vorliegenden Rudolf Virchow zum 80. Geburtstag gewidmeten Werkes ist, neue Beweise zu der von Virchow begründeten Reiztheorie der Krebsentwickelung zu bringen. Der Parasitentheorie steht der Verfasser ablehnend gegenüber. »Vielleicht der gewichtigste Grund gegen die Annahme einer parasitischen Ursache des Krebses liegt in der Thatsache, dass die Zellen der Organe, in denen sich Krebsmetastasen entwickeln, nicht infiziert werden und dass sie sich nicht an dem Aufbau der Metastase beteiligen. Die Entwickelung der Metastase selbst findet einzig und allein in den eingeschleppten Zellen der Primärgeschwulst statt«.

Zu den wichtigsten Fragen der Krebsätiologie, deren Beantwortung der Verf. in seinem Werke mitanstrebt, zählt er die folgenden: »Sind die verlagerten Epithel-

zellen normal oder verändert, ist die Verlagerung eine aktive oder eine passive, enthalten die Zellen fremdartige Einschlüsse, welche sonst in Epithelzellen nicht vorkommen, oder nicht?« Der Verfasser selbst glaubt sich auf Grund seiner Erfahrungen zu der Anschauung bekennen zu müssen, dass eine primäre Epithelveränderung (im Sinne Hauser's und Hansemann's) vorliegt, die sich auch in einem abnormen Wiederersatz der verloren gegangenen Epithelien äussert, so dass die Epithelien infolge der gestörten normalen Gruppierung von Rundzellen und Blutgefässen umgeben in die Tiefe dringen, von wo aus sie auf Blut- und Lymphgefässen in andere Organe verschleppt werden. Viele, sehr viele der Zellembolien gehen zu Grunde (wie Lubarsch schon früher betont). Dass der Krebs nicht etwas Abnormes, dem Körper ganz Fremdes darstellt, geht schon daraus hervor, dass gelegentlich die Primärgeschwulst oder die Metastasen die physiologische Funktion des Muttergewebes ausüben, z. B. Gallenbildung in primärem Leberkrebs oder in seinen Metastasen, wofür Fütterer eine eigene Beobachtung anführt.

Die von ihm zur Beantwortung der obigen Fragen angestellten Versuche zerfallen in mehrere Gruppen.

Zunächst bespricht er die künstliche Einpflanzung normaler Epithelzellen. Trotz zahlreicher Versuche mit Einspritzen von frischen Epidermiszellen, Zellen der Magenschleimhaut, der Leber, der Niere, des Hodens in das Unterhautzellgewebe, Vena jugularis, Vena portarum, Peritonealhöhle hat er niemals ein Weiterwachsen dieser verlagerten völlig gelösten Epithelzellen beobachtet. Auch übernähte er umschnittene Haut- und Schleimhautbezirke, ohne abnormes Wachstum zu erzielen. (Die von Schweninger und Kaufmann beobachteten Cystenbildungen erwähnt Verf. nicht). Trotz dieser negativen Erfolge glaubt Fütterer doch, dass gelegentlich ein Haften und Weiterwachsen normaler verlagerter Zellen vorkommen könnte, da ja auch beim Krebs unter zahllosen Keimaussaaten nur ein sehr geringer Bruchteil zur Entwicklung gelange.

Ein zweites Kapitel betrifft die Ueberpflanzung von Krebszellen. Nach kurzer Aufzählung der Litteratur über Krebsimplantation von Tier auf Tier, Mensch auf Tier, Mensch auf Mensch berichtet F. über einen Oesophaguskrebs mit Implantationskrebs im Magen. Eine auf dem Lymphwege zu Stande gekommene Metastase hält er für ausgeschlossen (nach Ref. Ansicht mit Unrecht, da gerade die Borrmann'schen Untersuchungen gezeigt haben, wie ausserordentlich weit die Krebswucherung im Lymphgefässsystem der Submukosa vordringen kann). Unter weiterer Anführung eines nach seiner Meinung beweisenden Falles von Colloïdknotenbildungen in der Lunge durch Transplantation von einem in die Trachea durchgebrochenen Zylinderzellenkrebs der Schilddrüse kommt Fütterer zu dem Schluss: »Die Uebertragbarkeit der Krebszelle von Mensch auf Tier, von Tier auf Tier und von Mensch auf Mensch ist als erwiesen zu betrachten; und da dieselbe bis jetzt in so grellem Widerspruche steht zur Nichtüberpflanzbarkeit normaler Epithelzellen, so werden wir gezwungen, besondere Veränderungen anzunehmen, welche ihrer Einpflanzung vorangehen muss«.

Nach grösstenteils tabellarischen Uebersichten über die Litteratur des Schornsteinfeger-, Paraffin- und Gallenblasenkrebses bespricht Fütterer die Entstehung des Magenkrebses vom chronischen runden Magengeschwür, die er aus eigenen Erfahrungen als sicher gestelltes Faktum betrachtet. Die durch Ribbert aufgedeckten grossen Schwierigkeiten in der Deutung der Bilder solcher Magenkrebse, Tiefenwachstum der Drüsen oder Emporwachsen der Krebsschläuche werden dabei nicht berücksichtigt.

Das Schlusskapitel handelt von der experimentellen Erzeugung runder Magengeschwüre bei Tieren. Trotz mehrfach gesetzter Blutverluste heilten alle Defekte der Magenschleimhaut beim Hunde und Kaninchen glatt aus. Erst bei gleichzeitiger Schädigung des Blutes durch subkutan eingespritzte Pyrogallussäure gelang es, durch embolische Verstopfung oder Unterbindung der Magenarterien richtige chronische Magengeschwüre zu erzeugen, die auch die vom Menschen her bekannte schräge Trichterform, Fischhakenform, wie sie Fütterer nennt, aufwiesen.

Bei einem Kaninchen fand er nun 3 Monate nach der Operation an der Grenze eines solchen Geschwürs Wucherungen der Schleimhaut und zwar nur an einer Seite, wie er auch für das Ulcus beim Menschen die Entstehung des Carcinoms auf die eine den schrägen Trichter überdeckende Seite verlegt, weil diese als vorspringende Leiste am stärksten den Insulten der Ingesta ausgesetzt sein muss. Die beim Kaninchen gefundenen Wucherungen sollen sich mikroskopisch als Adenocarcinom erwiesen haben. Abbildungen und Beschreibungen (es ist immer nur von einer Muscularis die Rede) sind nicht erschöpfend genug, um ein Urteil darüber zu gestatten, ob hier wirklich ein experimentell erzeugtes Carcinom vorliegt.

L. Aschoff (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 5. Erstes März-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt

für

Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber**, Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus der akademischen therapeutischen Klinik des Herrn Prof. S. S. Botkin.

Beitrag zur Urologie des Ikterus.

Von

S. Simnitzki und P. Rodoslawow.

Die ersten Versuche, welche den Nachweis bezweckten, dass die Leber im Prozesse der Harnstoffbildung im Organismus eine sehr wichtige Rolle spiele, rühren von Meissner her. Dieser Autor fand Harnstoff ausschliesslich in der Leber, und dies haben Heynsius und Stokwis bestätigt. Diese Autoren haben jedoch diese Thatsache allein hervorgehoben, während die von Quinquaud in derselben Richtung ausgeführten Untersuchungen ergeben haben, dass, je weniger albuminoïde und extraktive Substanzen in der Leber enthalten sind, letztere desto mehr Harnstoff enthält, und umgekehrt. Auf diese Weise ist auf Grund der soeben hervorgehobenen Thatsachen die Lehre von der Bedeutung der Leber für den im Organismus vor sich gehenden Harnstoffbildungsprozess entstanden. Als nun die Experimente Guyon's mit der Durchleitung von Blut durch die Leber gezeigt hatten, dass die Harnstoffquantität in der Leber mit der Quantität des durch dieselbe geleiteten Blutes zunimmt, nämlich, dass das aus der Leber herausfliessende Blut viel reicher an Harnstoff ist, schien die Rolle der Leber im Prozess der Harnstoffbildung aus den vom Blut gelieferten Substanzen so wahrscheinlich dass manche Physiologen sogar versucht haben, die gesamte Harnstoffproduktion auf die Leber zurückzuführen.

Die jetzt in bezug auf die Harnstoffbildung vorhandenen Thatsachen weisen darauf hin, dass die Leber thatsächlich ein für die Harnstoffbildung sehr wichtiges Organ ist; dafür sprechen auch die klinischen Beobachtungen, nämlich, dass bei akuter gelber Leberatrophie im Harn als charakteristische Erscheinung stark ausgesprochene Verringerung des Harnstoffgehalts oder sogar vollständiges Verschwinden des Harnstoffes (zuerst von Rose bemerkt) auftritt. v. Jaksch hebt hervor, dass bei sämtlichen Leberkrankheiten, die mit Zerstörung des Parenchyms des Organs einhergehen, die Menge des zur Bildung und Ausscheidung gelangenden Harnstoffes sich verringert. Besonderes Interesse bietet das Experiment von Nebelthau dar, der in den Exkrementen eines Frosches, bei dem er die Leber excidiert hatte, keinen Harnstoff fand.

Tarnier und Ludwig haben im Jahre 1855 gelehrt, dass der Harnstoff von den zerfallenden roten Blutkörperchen herstamme; derselben Ansicht war auch Meissner, und nachträglich hat auch Addison sich dieser Ansicht angeschlossen, und zwar auf Grund seiner an Anämikern angestellten Beobachtungen (die Behandlung mit Eisen steigerte die Quantität der roten Blutkörperchen und zugleich die Ausscheidung von Harnstoff).

Ohne uns in ausführliche Erörterung der Ansichten über die Bedeutung und die Beteiligung der Leber an der Bildung von Harnstoff als Endprodukt der Metamorphose der Eiweisssubstanzen einzulassen, möchten wir nur auf die bestehende Ansicht hinweisen, dass die unmittelbaren Vorgänger des Harnstoffes im Organismus Ammoniaksalze sind, und zwar, nach Dreschel, das kohlensaure und das karbaminsaure Ammoniak.

Diese Hypothese findet auch in den neuesten experimentellen Spezialuntersuchungen ihre Bestätigung (Pawlow, Nencki, Massen, Hahn).

Hoffmeister fand vor relativ kurzer Zeit, dass sich Harnstoff aus einer ganzen Reihe von organischen Substanzen bilden kann, allerdings nur unter der Bedingung, dass dieselben bei einer Temperatur von nicht über 40° C. in NH_3-Lösung durch MnO_4K_2 oxydiert werden. Die Bildung des Harnstoffes kann hierbei nicht nur auf Kosten der stickstoffhaltigen Substanzen, sondern auch auf Kosten der stickstofffreien (zum Beispiel der Oxysäuren der Fettreihe, der bi- und polyatomen Alkohole etc.) vor sich gehen. Dies wird durch die Einführung zweier Amidogruppen (NH_2) erreicht. Als stickstoffhaltige Substanzen kommen als Grundstoffe Cyan- und Rhodanverbindungen, sowie Amidosäuren und Eiweisssubstanzen in Betracht. Manche Substanzen, z. B. Acetanilid, Buttersäure, Kohlensäure etc., nehmen am Prozesse der Harnstoffbildung keinen Anteil. Von Interesse ist ferner die Thatsache, dass gerade diejenigen stickstoffhaltigen Substanzen, die auch im Organismus die Quelle der Harnstoffbildungen abgeben, auch bei der oben erwähnten Bearbeitung Harnstoff liefern, während diejenigen stickstoffhaltigen Substanzen, die im Organismus sich in Harnstoff zu verwandeln nicht vermögen, auch hier am Prozess der Harnstoffbildung keinen Anteil nehmen. Es scheint sehr wahrscheinlich zu sein, dass diese von Hoffmeister hervorgehobene Bedingung zur Gewinnung von Harnstoff zu den synthetischen Bildungsmethoden des Harnstoffs im Organismus in

naher Wechselbeziehung steht (diese Theorie wird als Theorie der Oxydationssynthesen bezeichnet).

Die Lehre, dass verschiedene Erkrankungen der Leber auf deren harnstoffbildende Funktion nicht ohne Einfluss bleiben, wurde hauptsächlich von Charkot und seinen Schülern verbreitet. Desgleichen hoben die Chemiker, welche sich für diese Frage interessierten, die Richtigkeit dieser Theorie hervor. So sagen z. B. Dumas und Prévost: »tous les chimistes savent, que l'urine des malades affligés d'hépatite chronique contient peu ou point d'urée, ce que semble prouver que les fonctions du foie sont nécessaires à sa formation«.

Immerhin gingen die Ansichten der verschiedenen Autoren auseinander. Rayer z. B. behauptete, dass er bei Lebererkrankungen häufiger eine gewisse Steigerung der Harnstoffausscheidung im Harn fand. Bouchardat (1867) will gleichfalls bei Erkrankung der Leber verschiedene Schwankungen in der Harnstoffausscheidung wahrgenommen haben. Vogel fand bei Carcinom der Leber stets Verringerung des Prozentgehaltes des Harnstoffs im Harn (1854). Rose (1817) und nach ihm Henri haben bei akuter Leberatrophie hochgradige Verringerung der Harnstoffausscheidung mit dem Harn oder sogar vollständiges Verschwinden des Harnstoffs aus dem letzteren gesehen.

Martin, Valmont, Fawitzki fanden die Harnstoffausscheidung hauptsächlich bei Lebercirrhose (atrophischer) manchmal normal, manchmal verringert, je nach der Schwere des Falles, je nach der Krankheitsdauer etc. Bagline, Stoll, Scudamore, Jaccoud etc. haben mehrmals auf die ziemlich hohe Ausscheidung von Harnstoff bei Cirrhosen hingewiesen, Brouardel, Kaster, Charcot, Parkes etc. gerade das Gegenteil hervorgehoben.

Die Erklärung, welche Frerichs im bezug auf die gesteigerte Harnstoffausscheidung mit dem Harn bei Cirrhosen giebt, kann nicht berücksichtigt werden, weil seine bezüglichen Schlüsse nur auf Grund der Analyse irgend einer willkürlich gewählten Harnportion aufgestellt und auf Grund des Ergebnisses einer einzigen Analyse seine Berechnungen für die Tagesquantität der Harnstoffausscheidung gemacht hat.

Am positivsten haben sich hinsichtlich der Harnstoffausscheidung durch den Harn bei Cirrhosen Rose, Henri, Berzelius, Prévost und Dumas ausgesprochen.

Aus den oben angeführten Auszügen der Litteratur ist somit zu ersehen, dass es vorläufig eine bestimmte Ansicht über die Veränderung der Harnstoffausscheidung mit dem Harn bei Cirrhosen und anderen Erkrankungen der Leber noch nicht giebt. Immerhin zeigen die Beobachtungen, dass bei denjenigen Lebererkrankungen, bei denen die Leberzellen en masse zu Grunde gehen oder bedeutende Veränderungen (Atrophie, Degeneration etc.) erleiden, die Harnstoffauscheidung je nach dem Grade der Affektion des Leberparenchyms sinkt. Was die Frage der Harnstoffausscheidung mit dem Harn bei solchen Lebererkrankungen betrifft, bei denen die Leberzellen längere Zeit dem schädlichen Einfluss widerstehen und der Atrophie nicht verfallen, sondern im Gegenteil, wie manche Autoren annehmen, sogar ge-

steigerte Vitalfunktion entfalten, wie es in den ersten Stadien der hypertrophischen Lebercirrhosen der Fall ist (Hanot), so ist dieselbe wenig erforscht.

Schachmann hat in seiner interessanten unter Leitung Hanot's geschriebenen Dissertation (1887) erklärt, dass die Leberzellen bei biliärer hypertrophischer Cirrhose hypertrophischen Zustand aufweisen und wahrscheinlich ihre gewöhnliche oder vielleicht sogar eine gesteigerte Funktion entfalten, wobei ganz besonders der Umstand auffällt, dass die Leberzellen in ihrer gallebildenden Funktion geschädigt werden. Rosenstein (1890) ist auch der Ansicht, dass bei hypertrophischer Lebercirrhose Polycholie als Resultat der gesteigerten Funktion der Leberzellen besteht. Ferner ergaben die bei der genannten Erkrankung ausgeführten mikroskopischen Untersuchungen eine aktive Proliferation der Leberzellen. Auch das Fehlen jeglicher anderer Momente, welche die Polycholie hätten bedingen können, wie gesteigerter Zerfall der roten Blutkörperchen etc., spricht nach Ansicht der Autoren gleichfalls dafür, dass bei hypertrophischer Lebercirrhose eine spontan gesteigerte gallenbildende Funktion der Leber besteht.

Würde man sich dabei noch auf die Angaben Noel Paton's stützen, dass eine gesteigerte Produktion von Galle stets parallel mit einer Steigerung der Harnstoffproduktion einhergehe, so würde man schon a priori annehmen können, dass die Harnstoffausscheidung mit dem Harn bei dieser Erkrankung gesteigert sein müsse, wenn die gallebildende Funktion der Leber nicht irgendwie gelitten hat.

Die bezüglichen Angaben der Litteratur sind noch sehr spärlich. Chauffard sagt: »l'urologie de la cirrhose hypertrophique biliaire n'est, du reste, qu'insuffisamment connue, et demande de nouvelles recherches«. Desgleichen sagt v. Leyden, indem er auf die Lehre des Ikterus zu sprechen kommt, dass genaue Untersuchungen über die Quantität des bei dieser Erkrankung zur Ausscheidung gelangenden Harnstoffes noch nicht vorhanden sind. Bouchardat bemerkt, dass zur Lösung dieser Frage klinische Beobachtungen und Tierexperimente erforderlich sind.

Aus allen diesen Thatsachen geht hervor, dass die in Rede stehende Frage noch wenig erforscht ist. Um unsere kurze Darstellung zu vervollständigen, möchten wir auf die in der Litteratur vorhandenen privaten Mitteilungen eingehen.

Martin berichtet in seiner Dissertation über 2 Fälle von hypertrophischer Lebercirrhose mit einer täglichen Harnstoffausscheidung durch den Harn von 9—13 g im ersten und von 18—20 g im zweiten Falle (Beobachtungen IV und VI). Fawitzki hat in einem Falle von Cirrhosis mixta eine Harnstoffausscheidung von 31,3 pro die gesehen. Hanot hebt hervor, dass die Harnstoffausscheidung in seinem Falle 4,0—8,0 pro die, in den Fällen von Schachmann (II und IX) 11,0—23,0 pro Liter Harn betragen hat. Valmont hat in einem Falle von hypertrophischer Lebercirrhose eine Harnstoffausscheidung von 17,0—20,0 pro die beobachtet (der Pat. wog 70 kg, war 22 Jahre alt und seit einem Jahre an Ikterus erkrankt). Wilischanin hat einen Fall von hypertrophischer Lebercirrhose beobachtet, in dem die Harnstoffausscheidung 36,0—47,0 pro die betragen hat. Prof. W. L. Popoff

führt in seinen Vorlesungen einen Fall von hypertrophischer Lebercirrhose vor, in dem die tägliche Harnstoffquantität bei einer täglichen Harnmenge von 1500—2000 ccm zwischen 30,0—40,0 schwankte (der Pat. war 34 Jahr alt und wog 52 kg). Dieulafoy will bei hypertrophischer Lebercirrhose eine Verringerung der Harnstoffausscheidung beobachtet haben.

Was die Beobachtungen hinsichtlich der Harnsäureausscheidung betrifft, so sind die bezüglichen Angaben der Litteratur noch spärlicher, so dass wir in der Lage sind, nur 3 einzelne Untersuchungen von Tichomiroff, Fawitzki und Valmont zu nennen.

Wenn wir uns nun der Frage der Harnstoffausscheidung bei Ikterus überhaupt zuwenden, so stossen wir auf einige sehr interessante Beobachtungen. So berichtet z. B. Bouchardat über einen Fall von Ikterus mit ungeheurer, direkt frappierenden Harnstoffausscheidung durch den Harn, und zwar wurden am ersten Beobachtungstage 138,6, dann 89,18 und 46,94 ausgeschieden. Fonilhoux hat im Jahre 1874 in einem Falle von Ikterus vom 5. Tage ab eine Harnstoffausscheidung von 45,4, 47,3, 44,7 etc. beobachtet. v. Leyden berichtet über einen Fall von Ikterus, in dem die Harnstoffausscheidung durchschnittlich 50 g pro die betrug. Brouardel hat bei Pat. mit ictère spasmodique eine abnorm gesteigerte Harnstoffausscheidung beobachtet.

Noch vor kurzer Zeit hat Chauffard im Anschluss an die angeführten Thatsachen einen Fall von infektiösem Ikterus beschrieben, in dem die Harnstoffausscheidung 146,0 pro die betrug. Als der Pat. genesen war, betrug die tägliche Harnstoffquantität 21,0—30,0. Nun wäre noch auf die experimentellen Untersuchungen, die von Wilischanin an ikterischen Hunden ausgeführten Untersuchungen hinzuweisen, die gleichfalls eine Steigerung der Harnstoffausscheidung bei Gallretention im Organismus ergeben haben.

Die mitgeteilten klinischen Fälle lenken unwillkürlich die Aufmerksamkeit auf sich, umsomehr als die so gewaltige Harnstoffausscheidung bei strenger, an stickstoffhaltigen Substanzen armer Diät stattfand.

Für die Klinik sind die im vorstehenden geschilderten Thatsachen zweifellos von Interesse und Bedeutung, namentlich wenn man in Betracht zieht, dass man heutzutage vielfach bestrebt ist, auf Grund der Ergebnisse der urochemischen Analyse über den Zustand der harnstoffbildenden Funktion der Leber zu urteilen. Die Frage, wie die Funktion der Leber sich bei den verschiedenen Erkrankungen in diesem Sinne eigentlich verändert, ist aber bis auf den heutigen Tag nicht gelöst. Aus diesem Grunde dürfte unseren Beobachtungen ein gewisses Interesse zukommen, namentlich wenn man in Betracht zieht, dass es heutzutage dank einer Reihe von Gegenüberstellungen und Studien der Wechselbeziehungen zwischen den stickstoffhaltigen und mineralischen Bestandteilen des Harns gelungen ist, einige Urokoeffizienten aufzustellen, mit deren Hilfe es möglich sein soll, sich eine Vorstellung über den Zustand der verschiedenen Prozesse im Organismus zu machen.

Indem wir von einer Erörterung der Bedeutung dieser Urokoeffizienten vorläufig Abstand nehmen, wollen wir zur Schilderung unserer Fälle übergehen. Ausser eingehenden Beobachtungen an 4 Patienten mit Cirrhose Hanot'schen Typus wollen wir das zahlreiche Material unserer Klinik für

die 3 verflossenen Jahre verwerten. An dieser Stelle teilen wir die durchschnittlichen Zahlen mit, welche sich aus unseren Beobachtungen über die tägliche Ausscheidung von Chloriden, Phosphaten und Harnstoff bei 17 mit Ikterus catarrhalis und bei 18 mit hypertrophischer Lebercirrhose behafteten Patienten ergeben haben.

Was die Untersuchungsmethodik betrifft, so wurden in 35 Fällen von mit Ikterus einhergehender Erkrankung der Harnstoff nach Liebig, die Chloride nach Mohr, die Phosphate mittels Titrierens mit salpetersaurem Uran bestimmt. In den unten angeführten 4 Fällen von Lebercirrhose wurde bestimmt: der Gesamtstickstoff nach Kjedahl-Borodin, der Harnstoff mittelst des Borodin'schen Apparates nach vorhergehender Fällung, der Extraktivstoff des Harns durch das Reagens von Chavane und Richet[1]), die Chloride nach Mohr, die Phosphate mittelst Titrierens mit salpetersaurem Uran, das Phosphordoppelnatronsalz nach Freund und schliesslich die Harnsäure nach der Methode von Hopkins bestimmt.

1) Das Reagens von Chavane und Richet besteht aus

Hydrargyri bijodati	10,0
Kali jodati	20,0
Kali caustici	50,0
Aquae destillatae ad	1000,0

(Schluss folgt.)

Eine neue Oesophagusspritze.

Von

Spezialarzt Dr. F. Schilling, Leipzig.

Die meisten Spritzen, welche die Aerzte in ihrem Instrumentarium besitzen, haben die beiden Nachteile, in dem Augenblicke, wo man sie gebraucht, undicht zu sein und sich schwer sterilisieren zu lassen. Die Lederhülsen oder Hartgummischeiben, welche dem Kolben angefügt sind, trocknen leicht ein, die Kanüle aus Hartgummifassung eignet sich für Siedehitze nicht und die gewöhnlichen Metallkolben neuerer Zeit werden von Silberlösungen angefressen. Ausserdem kann man bei grösseren Spritzen nie den Druck kontrollieren, den man bei Injektionen in Hohlorgane (Ohr, Uterus, Nase) ausübt.

Für meine Zwecke habe ich mir deshalb eine neue, von der Rosenheim'schen Stempelspritze abweichende Oesophagusspritze konstruiert, welche zu meiner Zufriedenheit funktioniert und seit Monaten von mir gebraucht wird; ihr fehlen die eben gerügten Mängel der Stempelspritzen. Nicht selten kommt der Arzt, welcher den Erkrankungen des Oesophagus ein grösseres Interesse, als es im allgemeinen geschieht, entgegenbringt, in die Lage, örtlich Anaesthetica, Adstringentien und Styptica zu applizieren mit Hilfe oder ohne Benutzung des ösophagoskopischen Tubus.

Die Spritze besteht, wie umstehende Figur zeigt, aus einem graduierten

Zylinder, der 2 g fasst, an dessen einem Ende sich die mehr oder minder stark gekrümmte Kanüle mit knopfförmiger Anschwellung, an der abwärts und seitlich gerichtete kapilläre Oeffnungen sich befinden, ansetzt, während an dem anderen ein Gummirohr mit Hartgummiansatz übergreift. Letzterer dient als Sauger an Stelle des Stempels und gleicht dem Ansatz der früher gebräuchlichen Pulverbläser bei Larynxaffektionen. In der Zeichnung ist dieser Teil zu kurz ausgefallen.

Will ich die Spritze füllen, um über den Gebrauch noch ein Wort hinzuzufügen, so tauche ich die Kanüle mit ihrem durchlöcherten Knopfende in die betreffende Lösung mit der rechten Hand und sauge mit dem Munde an, während der linke Zeigefinger und Daumen das obere Rohr hält; sobald der Zylinder $^1/_2$ oder 1 oder 2 g, wie ich an der Skala sehe, fasst, klemmen Zeigefinger und Daumen der linken Hand das Rohr fest zu. Nun fliesst nichts ab, ehe ich injizieren will. Hat der Patient den Mund weit geöffnet, aber den Kopf nicht zu stark in den Nacken gebeugt, dann dirigiert die rechte Hand die Kanüle sofort in den Introitus des Oesophagus und auf das Kommando »schlucken«! lockern die verschliessenden Finger der linken Hand den Abfluss. Auf diese Weise rieselt der Inhalt von selbst die Speiseröhrenwand entlang. Soll der thoracale Teil der Speiseröhre mehr getroffen werden, dann wird die Kanüle tief eingeführt und nun vom Mundstück aus geblasen, dann tritt die Flüssigkeit in kleinen Strahlen hervor und dringt mehr in die Tiefe.

Das Prinzip der Spritze ist keineswegs neu. Schon R. Koch benutzte die Ballonspritze bei seinen Tuberkulininjektionen und bei der Pravaz'schen Spritze wurde vor kurzem eine ähnliche Form angegeben. Die Rosenheim'sche Oesophagusspritze hat die Mängel der Spritzen und lässt sich nicht immer, ohne an die Rachenwand oder hintere Oesophaguswand bei dem Entleeren anzustossen, verwenden, auch ist sie für kurze Finger nicht handlich bei der langen Kanüle, welche die Oesophaguslänge erfordert.

Zu beziehen ist die Spritze vom Fabrikanten C. Frank in Leipzig, Kurprinzstr. 22, zum Preise von 4,50 Mk.

2,0
1,5
1,0
0,5

Oesophagusspritze.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Lépine, R. et Boulud (Lyon): **Maltosurie chez certains diabétiques.** Acad. des sciences. Séance du 25 févr. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 11.)

Bei einer 40jährigen an einem schweren Diabetes leidenden Frau ergab die Zuckerbestimmung durch Polarisation einen viel grösseren Wert als die Bestimmung mittels der Fehling'schen Probe. Dieses Verhältnis kehrte sich um, nachdem der Harn mit Salzsäure gekocht war. L. und B. schlossen daraus auf die Anwesenheit von Maltose im Harn. Da das Drehungsvermögen der letzteren das der Glykose um das 3fache überwiegt und die Maltose durch das Kochen des Harns mit Salzsäure in Glykose umgewandelt wird, so muss nach dem Kochen eine erhebliche Abnahme des Polarisationswertes eintreten, anderseits der mit der Fehling'schen Lösung gewonnene Wert grösser ausfallen, weil das Reduktionsvermögen der Glykose gegen Fehling'sche Lösung grösser ist als das der Maltose. Ganz ähnliche Beobachtungen über das Vorkommen von Maltose im Harn konnten die Verff. bei Hunden machen, die durch Pankreasexstirpation diabetisch geworden waren. Schade (Göttingen).

Debove: Pathogénie et traitement de l'obésité. Hôpital Beaujon. (La semaine méd., 21e année, Nr. 11.)

Bei der Fettleibigkeit ist die Regulation der Stoffwechselvorgänge gestört; da nun jeder Regulierapparat im Organismus in Abhängigkeit vom Nervensystem steht, so liegt der Fettleibigkeit als letzte Ursache eine nervöse Störung zu Grunde. Die Behandlung besteht in einer Unterernährung, d. h. der Zufuhr einer der Menge nach ausreichenden, aber kalorieenarmen Nahrung (Milch, grüne Gemüse, frische Früchte etc.). Die Hauptsache ist und bleibt die Diät; alle anderen therapeutischen Hilfsmittel (Hydrotherapie, Mineralwasserkuren, Gymnastik, medikamentöse Behandlung mit Schilddrüsensubstanz) beeinflussen die Fettleibigkeit nicht direkt, manche von ihnen, wie die Thyreoidinbehandlung, sind sogar von schädlichen Nebenwirkungen begleitet. D. führt das Beispiel eines Kranken an, welcher, nach den von ihm schon früher angegebenen Vorschriften (vgl. Ref. dies. Centralbl., 1900, S. 38) behandelt, in 9 Monaten 72 Pfund von seinem Körpergewicht verlor, das vor Beginn der Kur 235 Pfund betragen hatte. Schade (Göttingen).

Achard, Ch.: Vomissements graves de la grossesse. Hôpital Tenon. (La semaine méd., 21e année, Nr. 10.)

In der Aetiologie des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren spielt das nervöse Moment unstreitig eine hervorragende Rolle, und in sehr vielen Fällen handelt es sich um eine Begleiterscheinung der Hysterie. Auch in den 3 vom Verf. mitgeteilten Beobachtungen war eine neuropathische Disposition vorhanden. Trotzdem lässt sich eine Mitwirkung mancher anderer Momente nicht in Abrede stellen; so kommt insbesondere dem Zustande des Magens eine grössere ätiologische Bedeutung bei, als man gewöhnlich annimmt, und darauf hat auch die Therapie Rücksicht zu nehmen. Medikamente wie Chloroformwasser, Aether, Brompräparate etc. sind, da sie den Magen reizen, zu meiden, sobald man sich von ihrer Wirkungslosigkeit überzeugt hat. Dagegen ist die Magenspülung als ein Mittel zu empfehlen, dass die Hypersensibilität der Schleimhaut herabsetzt. Neben der lokalen Therapie hat eine geeignete psychische Behandlung Platz zu greifen. Schade (Göttingen).

Zweig: Zur Pathogenese und Therapie der nervösen Dyspepsie. (Centralblatt f. d. Therapie, Jan.—Febr.)

Eine gute Zusammenfassung unsererer gegenwärtigen Kenntnisse über die Pathogenese, Klinik und Therapie dieser vielgestaltigen Krankheit.

Neues bringt der zu kurzem Referat ungeeignete Uebersichtsartikel nicht.

B. Oppler (Breslau).

Debove: Traitement des crises gastriques par la ponction lombaire. Soc. méd. des hôp. Séance du 19 avril 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 18.)

Bei 2 Patienten, die an äusserst heftigen gastrischen Krisen, ähnlich denen bei Tabes, litten, erzielte D. durch die Lumbalpunktion ein momentanes Aufhören der Schmerzen und des Erbrechens, indem er in dem einen Falle 30 ccm, im anderen 20 ccm der Cerebrospinalflüssigkeit ablaufen liess. Angesichts dieses Erfolges wirft D. die Frage auf, ob derartige gastrische Krisen nicht infolge einer Druckerhöhung im Liquor cerebrospinalis zustandekämen.

Schade (Göttingen).

Gross: Ueber ulcus ventriculi traumaticum. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. 10, H. 5.)

Verf. teilt eine Anzahl einschlägiger klinischer Beobachtungen mit, welche die bisherige Annahme bestätigen, dass durch stumpfe, die Magenwand treffende Gewalten die Erscheinungen eines Magengeschwürs hervorgerufen werden können. Das Trauma giebt dabei jedoch nur den ersten Anstoss zur Geschwürsbildung ab. Damit aber daraus ein chronisches Magengeschwür entsteht, muss noch eine mangelhafte Heilungstendenz hinzukommen, die bereits dem Träger eigentümlich ist. Ob es sich dabei um chemische oder bakterielle oder um beide Einflüsse handelt, mag zweifelhaft bleiben.

Die Tierexperimente des Verf.'s ergaben kein eindeutiges Resultat. Es ist das erklärlich, wenn man die für das Zustandekommen der traumatischen Magengeschwüre zu fordernde Eigentümlichkeit des Mageninhaltes einerseits und die Schwierigkeit einer richtigen Gewaltsabmessung anderseits in Rechnung zieht. Immerhin wird auch durch die Tierversuche bewiesen, dass Magenverletzungen möglich sind auch ohne Bauchwandzerreissung und ohne Mitverletzung anderer Unterleibsorgane.

B. Oppler (Breslau).

Ehret, H. (Strassburg): **Valeur de la présence du bacille filiforme dans l'estomac pour le diagnostic précoce du cancer de cet organe.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 10.)

Finden sich im Mageninhalt Fadenbacillen in grösserer Menge, so ist man berechtigt, an die Möglichkeit einer krebsigen Neubildung zu denken. Besteht dabei keine erhebliche Stase, so ist die Diagnose Magenkrebs so gut wie sicher, auch wenn sonst kein auf Carcinom hinweisendes Symptom vorhanden ist.

Schade (Göttingen).

v. Hecker: Ueber die Funktionen des kindlichen Magens bei Verdauungskrankheiten. (Jahrbuch f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, S. 657.)

Untersuchungen an 54 magendarmkranken Kindern im Alter von $2^1/_2$ Monaten bis zum 4. Lebensjahre) führten zu folgenden Ergebnissen:

Die Methode von Pentzold und Faber, das Resorptionsvermögen des Magens mittels der Jodkaliprobe zu prüfen, leistete ganz gute Dienste bei der Diagnostik der Schwere der einzelnen Magendarmkrankheiten, während der Salolmethode von Ewald und Sievers kein praktischer diagnostischer Wert beizumessen ist.

Die Resorption im Magen erfolgt bei jüngeren Kindern schneller als bei älteren. Am meisten herabgesetzt ist das Resorptionsvermögen des Magens bei

akuten Verdauungsstörungen und bessert sich gewöhnlich bald nach dem Schwinden der akuten Erscheinungen.

Die Schwere einer gestörten Magenverdauung in chemischer Beziehung kennzeichnet sich durch Fehlen von freier Salzsäure, durch das Vorhandensein organischer Säuren, schwach saure, ja sogar neutrale Reaktion des Mageninhaltes, geringe Werte für Gesamt-Chlor und organisch gebundenes Chlor (Bestimmung nach Hayem und Winter).

Die Unterschiede der Befunde nach der Art der bestehenden Erkrankung (Dyspepsie, Gastroenteritis acuta, Enteritis acuta, Colitis acuta, chronische Magendarmerkrankungen) ist ohne Interesse, da die Gruppierung dieser Formen selbst willkürlich ist. Verf. hebt hervor, dass bei allen Erkrankungen des Magendarmtraktus der Magen gleichzeitig in Mitleidenschaft gezogen ist.

Keller (Bonn).

Combe et Narbel: Contribution au traitement de l'athrepsie de l'enfant. (Arch. de méd. des enfants, 1902, Bd. 5, S. 385.)

Narbel: Sur un nouveau traitement de l'athrepsie. (Ibid., S. 401.)

Combe et Narbel: Traitement de l'athrepsie de l'enfant. (Annal. de méd. et chir. des enfants, Bd. 6, Nr. 14.)

In Anlehnung an die Parrot'sche Definition fassen die Verff. die Athrepsie als eine Folge chronischer Verdauungsstörungen auf, welche allmählich eine Atrophie der Schleimhäute des Magendarmtraktus herbeigeführt haben. Auf eine »phase gastro-intestinale«, in welcher die Krankheit nach Ansicht der Verff. auf den Magendarmtraktus beschränkt ist, folgt die »phase hématique« und endlich die eigentliche Athrepsie Parrot's. Verlauf und Prognose ist wesentlich von der Ausdehnung der Schleimhautatrophie im Darmkanal abhängig.

Die Therapie ist die bei chronischen Magendarmstörungen übliche. Nur haben sich die Verff. durch die Untersuchungen, welche den organischen Phosphorverbindungen, besonders den Glycerophosphaten und dem Lecithin einen günstigen Einfluss auf das Nervensystem und den Stoffwechsel zuschreiben wollen, veranlasst gesehen, bei der Athrepsie eine Lecithintherapie zu versuchen, angeblich mit gutem Erfolg. Allerdings vermögen die bisher vorgelegten Krankengeschichten und Kurven den vorurteilsfreien Leser von diesen Erfolgen nicht zu überzeugen; zudem beschränkt sich das gesamte Material auf die Beobachtung von 5 Säuglingen.

Keller (Bonn).

Trinkler: Ueber Syphilis visceralis und deren Manifestationen in Form von chirurgischen Erkrankungen. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. der Med. u. Chir., Bd. 10, H. 5.)

Verf. hat die Litteratur sorgfältig durchmustert und auch selbst einige eigene Beobachtungen beigesteuert. Er schliesst daraus, dass die Syphilis visceralis im allgemeinen gleich häufig bei hereditärer wie acquirierter Syphilis vorkommt und sowohl parenchymatöse Organe wie den Darm ergreifen kann. In den parenchymatösen Organen (Leber) kann eine chirurgische Intervention nur selten und in beschränktem Masse in Frage kommen, etwa zur Entfernung abgeschnürter Leberlappen oder Eröffnung und Entfernung nicht resorptionsfähiger grosser gummöser Geschwülste. Da gummöse Affektionen der Leber häufig zur Verwechslung mit anderen Erkrankungen (Neubildungen der Leber) führen, so ist bei Schwierigkeiten der Differentialdiagnose eine Probelaparotomie angezeigt.

Syphilitische Darmerkrankungen bestehen hauptsächlich in Stenosen, die als solche eine operative Intervention erheischen.

Magenerkrankungen syphilitischen Charakters, namentlich ulceröse Prozesse, die mit dem Ulcus rotundum viel gemeinsames haben und nicht selten sogar mit ihm identisch sind, stellen eine schwache Stelle der chirurgischen Diagnostik dar, die noch der Ausarbeitung und eines zahlreicheren kasuistischen Materials bedarf,

doch scheint auch hier eine weitgehende chirurgische Behandlung nützlich und zweckmässig zu sein. B. Oppler (Breslau).

Weigel: Ein Fall von akuter Darminvagination. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik. Sitzung vom 15. Jan. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 9.)

Ein 8 Monate altes Kind erkrankte mit Erbrechen, blutigen Stühlen, Leibschmerzen und Meteorismus; in der linken Bauchseite wurstförmige pralle Geschwulst fühlbar; Abgang einer fetzigen Membran. Bei der Operation fand sich eine Invagination, und zwar war das ganze Kolon und ein Teil des Ileums bis ins untere Ende der Flexur invaginiert. Weil der Darm an mehreren Stellen gangränös war, musste der invaginierte Abschnitt in seiner ganzen Ausdehnung reseziert werden. Schade (Göttingen).

Stierlin: Klinische Bedeutung erworbener Darmdivertikel. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte, 1902, Nr. 24.)

Verf. weist auf die klinische Bedeutung der sogen. »erworbenen Darmdivertikel« hin, die sich meist multipel und mit Vorliebe in der Flexura sigmoidea finden. Er erwähnt 2 Fälle aus der Litteratur und einen eigenen, wo die Entzündung derartiger Divertikel einmal zu Perforativperitonitis, ein anderes Mal zu Darmstenose und ein drittes Mal zu einer Kommunikation zwischen Blase und Flexura sigmoidea geführt hatte. Alle 3 Fälle endeten tödlich; Grund genug, derartigen Bildungen künftighin mehr Aufmerksamkeit zu schenken als bisher.

B. Oppler (Breslau).

Le Gendre: Accidents hystériformes liés à la présence d'un taenia. Soc. méd. des hôp. Séance du 26 avril 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 19.)

Le G. berichtet über ein junges Mädchen, welches an hysterischen Schmerzen in der Mamma mit blutiger Sekretion aus der Brustwarze litt und dessen Beschwerden nach Abgang eines Bandwurms schwanden. Mit Rücksicht darauf wirft Le G. die Frage auf, ob derartige hysteriforme Erscheinungen nicht ebenso wie die bekannten epileptiformen Anfälle auf die Anwesenheit von Parasiten zurückgeführt werden könnten. Schade (Göttingen).

Behla, R.: Die Sammelmolkereien als Typhusverbreiter. (Klinisches Jahrbuch, Bd. 10, H. 2.)

Das eigentliche Thema bildet das vierte Kapitel der umfangreichen Studie des Autors, die Einleitung nicht mitgerechnet. Die ersten drei Kapitel sind: 1. Häufigkeitsskala der Ursachen von Typhusepidemieen; 2. durch Milch übertragbare Infektionskrankheiten von Mensch und Tier; 3. Typhusepidemieen, erzeugt durch Milchwirtschaften im Einzelbetrieb. Im vierten Kapitel thut Verf. dar, dass Typhusepidemieen nicht nur aus kleinen Milchwirtschaften, sondern auch, und sogar in viel verderblicherem und grösserem Masse, aus den Sammelmolkereien hervorgehen können. In diesem Kapitel schildert Verf. einige durch Sammelmolkereien erzeugte Typhusepidemieen, die die Litteratur aufzuweisen hat, und dann eine von ihm selbst beobachtete Epidemie, deren Ausgangsherd die Dobrilugker Molkerei bildete. Aus dem gesamten Beobachtungsmaterial über Molkerei-Typhusepidemieen lassen sich folgende Thatsachen feststellen: Diese Epidemieen spielen sich meist in ländlichen Kreisen ab; sie betreffen Ortschaften, welche die Milch an die Zentralstelle abliefern und die Magermilch zurücknehmen. Ihr Terrain ist daher im allgemeinen ein begrenztes, kongruent mit dem Molkereibezirk. Die Infektion erfolgt in der Regel durch die Magermilch, kann aber nebenbei durch die Vollmilch geschehen. Der Infektionsherd für die Molkerei ist nicht immer klar festzustellen; der primäre Typhusfall bleibt im Anfang oft unbeachtet. Erst später, wenn die Verseuchung geschehen ist, kommt er zur Kognition. Die ersten Fälle sind meist leichter Natur, die folgenden Fälle sind schwerer.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil sind Kinder und jugendliche Personen, die gern Milch trinken. In der Regel kommt es nach den ersten Fällen zur Sekundärinfektion. Es entstehen später Haus- und Ortschaftsepidemieen. Bezüglich des Infektionsmodus liegen hier im wesentlichen zwei Möglichkeiten vor: direkte und indirekte Uebertragung. Es kann eine Person, welche sich gleichzeitig der Krankenpflege und dem Milchgeschäft widmet, die Infektionskeime direkt vom Krankenbett mit den Händen auf die Milch beim Melken übertragen. Weiter kann ein Kranker selbst, der mit leichtem Typhus behaftet (Typhus ambulatorius) und zugleich beim Milchgeschäft thätig ist, die Bacillen direkt auf die Milch übermitteln. Auf indirekte Weise erfolgt die Infektion, wenn die Milchkannen mit Wasser gespült werden, welches verseucht ist. Dies dürfte in einer grossen Reihe von Epidemieen der Fall sein. Selbst bei gekochter Milch ist eine Infektion möglich, wenn sie in Gefässe gegossen wird, die mit verseuchtem Wasser gespült worden sind.

Diagnose des Molkerei-Typhus. Der Verdacht wird rege, wenn in mehreren Ortschaften zu gleicher Zeit Typhusfälle vorkommen, wenn sich ein plötzliches explosionsartiges Auftreten zeigt, wenn diese in dem abgeschlossenen Bezirk einer Molkerei liegen, wenn die ersten Erkrankungen Milchlieferanten betreffen, wenn diese regellos zerstreut sind, wenn sich mit Sicherheit verseuchte Brunnen oder eine verseuchte Wasserleitung ausschliessen lässt, wenn für die gemeinsame Infektionsquelle keine plausible Erklärung vorliegt, wenn im weiten Umkreis kein Typhus herrscht etc. Diese Momente werden die Erforschung der gemeinsamen Infektionsquelle in die richtige Bahn lenken. Die Annahme wird bestärkt, sobald es den weiteren Recherchen gelingt, den primären Infektionsherd im Hause eines Milchlieferanten ausfindig zu machen.

Zur Verhütung der Uebertragung des Typhus durch Sammelmolkereien sind nach Verf. folgende Massregeln erforderlich:

1. Die Sammelmolkereien bedürfen einer unvermuteten öfteren polizeilichen Kontrolle, sowie der Kontrolle des Gewerbeinspektors und des Kreisarztes.
2. Das Beamtenpersonal muss ständig ärztlich überwacht werden, an Orten, wo der Amtssitz des Kreisarztes ist, von diesem selbst, an anderen Orten von dem Molkereiarzt.
3. Das Betriebswasser der Molkerei bedarf der zeitweisen chemischen und bakteriologischen Untersuchung.
4. Lieferanten sind nach den Molkereistatuten bei Strafe verpflichtet, typhusverdächtige Fälle in ihrem Haushalt sofort anzumelden; eine populäre Belehrung über die Gefahren ansteckender Krankheiten durch Milch muss jedem Lieferanten neben der Ueberreichung der Statuten eingehändigt werden, damit sich derselbe der Verantwortung für das Wohl seiner Mitmenschen bewusst wird.
5. Die melkenden Personen haben pflichtgemäss vor und nach dem Melken ihre Hände zu desinfizieren, um das Hineingeraten von Keimen in die Milchgefässe von vornherein fernzuhalten.
6. Die praktischen Aerzte sind durch besondere Verfügung zu ersuchen, bei der vorgeschriebenen Anzeige von Typhus auf der Meldekarte einen Vermerk zu machen, falls der betreffende Haushaltungsvorstand Genossenschafter einer Molkerei ist.
7. Der behandelnde Arzt hat auch typhusverdächtige Fälle sofort der Ortspolizeibehörde anzuzeigen, damit die Diagnose vom Kreisarzt oder einem nahegelegenen Institut so schnell als möglich bakteriologisch festgestellt wird.
8. Die Ausarbeitung einer Methode zum Nachweis von Typhusbacillen in der Milch ist durchaus notwendig.

9. Ist Typhus im Hause des Lieferanten konstatiert, so hat der Kreisarzt über Lieferungen und Besuche der Molkerei nach Lage der Dinge besonders zu bestimmen.
10. Jeder Kreisarzt muss eine Liste der in seinem Bezirk wohnenden Sammelmolkereien erhalten mit genauer Angabe der angeschlossenen Dörfer und der Liste der Lieferanten, sowie eine fortlaufende Ergänzung der Neueintretenden.
11. In Gegenden mit endemischem Vorkommen des Typhus ist ein verschärftes Augenmerk auf jeden Typhusfall notwendig.
12. In Zeiten des Manövers haben zwischen Kreisarzt und Militärbehörde gegenseitige Anzeigen von Typhus stattzufinden.
13. Die Milchkannen müssen in der Molkerei mit heissem Sodawasser innen und aussen gereinigt oder ausgedampft werden.
14. In den Fällen, wo in den Lieferungskannen die Magermilch mit nach Hause genommen wird, dürfen die Kannen nach der Reinigung nur mit kaltem abgekochten Wasser nachgespült werden. Zweckmässiger sind besondere Kannen für die Vollmilch und Magermilch.
15. Die obligatorische Einführung der Sterilisierung der gesamten Vollmilch in Sammelmolkereien ist ein baldiges dringendes Postulat.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rendu: : Fièvre typhoïde simulant l'appendicite; opération; mort. Hôpital Necker. (La semaine méd., 21e année, Nr. 6.)

Der Fall R.'s liefert wieder einen Beweis dafür, wie schwierig die Differentialdiagnose zwischen Appendicitis und Typhus sein kann. Ein 29jähriges Mädchen erkrankte unter Symptomen, die auf eine rechtsseitige Salpingitis schliessen liessen und nach etwa 14tägiger Dauer zurückgingen. Nach 8 Tagen leidlichen Wohlbefindens von neuem plötzliche Erkrankung mit typischem Ileocoecalschmerz. Die Diagnose wurde dieses Mal auf Appendicitis gestellt. Das andauernd hohe Fieber und der schlechte Allgemeinzustand veranlassten einen operativen Eingriff, die Resektion des Wurmfortsatzes, dessen Schleimhaut sich in dem Zustande frischer Entzündung befand. Nach der Operation zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens, bis 5 Tage später der Exitus eintrat. Die Sektion ergab die charakteristischen typhösen Veränderungen der Darmschleimhaut im Stadium der Geschwürsbildung. Es hatte sich demnach von Anfang an um einen Typhus gehandelt, der nach 8tägiger fieberfreier Periode zu einem Recidiv geführt hatte, ohne dass während des ganzen Krankheitsverlaufes ein für Typhus sprechendes Symptom vorhanden gewesen war. Die erst einen Tag vor dem Tode angestellte Gruber-Widal'sche Serumreaktion hatte allerdings positiven Ausfall gezeigt. Eine Blutuntersuchung, deren Bedeutung für die Differentialdiagnose von Typhus und Appendicitis allgemein anerkannt ist, wurde leider nicht ausgeführt.

Schade (Göttingen).

Bernard: Sur un cas de fièvre typhoïde à forme méningée. Soc. méd. des hôp. Séance du 25 janv. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 5.)

B. teilt die Beobachtung eines Patienten mit, der sich einen Revolverschuss in den Kopf beigebracht hatte und 6 Wochen später mit Kopfschmerzen, Kontrakturen in den Gliedern etc. fieberhaft erkrankte. Das allmähliche Nachlassen der Erscheinungen sowie der Verlauf der Fieberkurve erweckten den Verdacht auf Typhus, der durch den positiven Ausfall der Gruber-Widal'schen Reaktion bestätigt wurde. B. glaubt, dass es sich in diesem Falle um eine wirkliche typhöse Meningitis gehandelt habe.

Schade (Göttingen).

Ferrier: Diagnostic et traitement de la péritonite typhoïdique par perforation intestinale. Soc. méd. des hôp. Séance du 8 févr. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 7.)

Nach Mitteilung von drei Beobachtungen von Perforationsperitonitis bei Typhus, bei denen die Laparotomie gemacht wurde — in dem einen Falle Heilung, in den beiden anderen Exitus bald nach dem Eingriff —, bespricht F. die Schwierigkeit der Diagnose dieser gefährlichen Komplikation. Die Symptome der Peritonitis sind oft nur angedeutet, einige, wie die Tympanie und das Erbrechen, können vollständig fehlen; die wichtigsten Merkmale sind subnormale Temperatur, besonders bei gleichzeitiger hoher Pulsfrequenz, Stuhlverhaltung und die Schmerzen, die plötzlich einsetzen, anfangs lokalisiert, dann das ganze Abdomen einnehmend. Auch Blasenstörungen sind häufig. Schade (Göttingen).

Vincent: Cystite hémorrhagique due au bacille d'Eberth. Soc. de biol. Séance du 2 mars 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 11.)

2 Fälle von hämorrhagischer Cystitis, die in der Rekonvalescenz von einem Typhus auftraten. Der Verlauf war ein gutartiger, die Behandlung beschränkte sich auf Blasenspülungen. In beiden Fällen konnten aus dem Harnsediment Typhusbacillen gezüchtet werden. Die echte typhöse Cystitis ist übrigens so selten, dass sie V. unter 12 Typhusfällen nur 2 mal beobachtet hat, dagegen fand er in 9 unter 46 Fällen Typhusbacillen im Harn. Schade (Göttingen).

Moszkowicz: Ueber Perityphlitis acuta. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 10, H. 5.)

Verf. stellt alle in den Jahren 1892—1901 im Rudolfinerhaus in Wien behandelten Fälle von akuter Perityphlitis zusammen (wobei alle Operationen im freien Intervall unberücksichtigt bleiben) und geht des näheren auf die einzelnen Arten der vorgenommenen Operationen, ihre Technik, die Nachbehandlung, die diffuse Peritonitis etc. ein. Er kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

Das Vorgehen bei der Operation darf nicht durch prinzipielle Bedenken eingeschränkt sein. An die Eröffnung des Abscesses von einem rechtsseitigen Schnitte soll der Versuch angeschlossen werden, den Appendix aufzusuchen. Die Gefahr der Eröffnung der freien Bauchhöhle durch Lösung von Adhäsionen ist nicht zu fürchten. Dagegen wird es auf diese Weise ermöglicht, sich eine Vorstellung über die Ausdehnung der Erkrankung zu machen. So wird man auch bei Fällen, bei denen der Prozess weiter vorgeschritten ist, durch schrittweise vordringende Eröffnung der abgesackten Abscesse noch überraschende Erfolge erzielen.

Alle Perityphlitisfälle sollen der Beobachtung wegen womöglich in ein Krankenhaus gebracht werden. B. Oppler (Breslau).

Heinlein: Ein Fall von Appendicitis. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzung vom 15. Jan. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 9.)

Mitteilung der Krankengeschichte einer 19jährigen Patientin, die wegen einer recidivierenden Epityphlitis im freien Intervall mit Erfolg operiert war. Der Wurmfortsatz war in einen vom grossen Netz gebildeten Beutel eingeschlossen und mit dieser Netzhülle bindegewebig verschmolzen; im Innern enthielt er 1 Esslöffel reinen rahmigen Eiters. Schade (Göttingen).

Lépine, R. (Lyon): **La lévulosurie alimentaire dans ses rapports avec les affections du foie.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 14.)

Bei Erkrankungen der Leber zeigt sich die Toleranz des Organismus gegenüber Lävulose herabgesetzt: eingeführte Lävulose wird durch den Harn wieder ausgeschieden (alimentäre Lävulosurie). Anders verhält sich die Dextrose, die

trotz des Ausfalls der Leberfunktion vom Organismus noch ausgenutzt und in Glykogen umgewandelt werden kann. Es ergiebt sich daraus die Folgerung, dass wir nur in der alimentären Lävulosurie ein Mittel zur Funktionsprüfung der Leber besitzen, nicht in der alimentären Glykosurie, wie bisher vielfach, besonders von französischen Forschern, angenommen wurde. Schade (Göttingen).

Achard et Loeper: Les globules blancs dans l'ictère et dans quelques intoxications. Soc. de biol. Séance du 23 févr. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 9.)

Das Verhalten der weissen Blutkörperchen beim Ikterus ist sehr variabel, je nach der Ursache des letzteren. Die Leberkolik geht mit schnell vorübergehender Leukopenie einher; der katarrhalische Ikterus bewirkt anfangs eine leichte Leukocytose und zwar Vermehrung der polynukleären Elemente, ebenso wie der infektiöse Ikterus, die akute Hepatitis und die Angiocholitis, dann aber eine merkliche Abnahme der weissen Blutkörperchen. Die chronische Hepatitis mit Ikterus ist oft von Leukopenie mit relativem Ueberwiegen der mononukleären Zellen begleitet. Das Verhalten des Blutes bei Intoxikationen gestaltet sich so, dass die akuten Formen durch eine Leukocytose und zwar eine Vermehrung der polynukleären Zellen, die chronischen durch eine Leukopenie ausgezeichnet sind, wobei die Natur des Giftes (Alkohol, Blei etc.) ohne Einfluss ist.

Schade (Göttingen).

Rispal (Toulouse): **Les globules blancs dans l'abcès dysentérique du foie.** Soc. de biol. Séance du 2 mars 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 11.)

R. ist geneigt, dem Blutbefunde beim Leberabscess die diagnostische Bedeutung, die ihm von anderer Seite zuerkannt ist, abzusprechen. In 3 Fällen von dysenterischem Leberabscess war zweimal eine mässige Leukocytose vorhanden, im 3. Falle wich das Verhalten des Blutes überhaupt nicht von der Norm ab.

Schade (Göttingen).

Gilbert et Lereboullet, P.: Les causes de la splénomégalie dans les cirrhoses biliaires. Soc. de biol. Séance du 30 mars 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 14.)

G. und L. führen die oft beträchtliche Milzschwellung bei den biliären Cirrhosen auf das Zusammenwirken zweier Ursachen zurück: auf die Stauung im Pfortaderkreislauf und auf direkte Infektion der Milz, die von der Leber aus auf dem Wege der Milzvene erfolgt und in der Verlangsamung des Blutstroms noch ein günstiges Moment findet. Schade (Göttingen).

Parmentier: Ostéo-arthropathie et cirrhose hypertrophique biliaire. Soc. méd. des hôp. Séance du 15 mars 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 12.)

Die mitgeteilte Beobachtung zeigt das gleichzeitige Vorkommen von Knochen- und Gelenkaffektionen und biliärer hypertrophischer Lebercirrhose mit chronischem Ikterus, auf deren ursächlichen Zusammenhang zuerst von Gilbert und Fournier hingewiesen wurde. Ueber die Art dieses Zusammenhangs besteht noch keine Klarheit; vielleicht darf man nach P. annehmen, dass die chronische Infektion des Gallensystems die Produktion von Substanzen begünstigt, die auf gewisse Teile der Knochen und Gelenke einen schädigenden Einfluss ausüben; vielleicht sind es aber auch die im Blute kreisenden Gallenbestandteile selbst, welchen eine derartige Wirkung zukommt. Schade (Göttingen).

Schiassi, B. (Bologna): **La déviation chirurgicale du sang de la veine porte.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 19.)

Mit obiger Bezeichnung belegt Sch. eine Operationsmethode, welche bei

Stauung im Pfortaderkreislauf das Blut aus demselben unter Umgehung der Leber direkt dem Herzen zuführen soll. Das Verfahren unterscheidet sich von den bisher geübten dadurch, dass ein Teil des grossen Netzes — statt unter die Bauchhaut — zwischen Muskulatur und Peritoneum parietale implantiert wird, und geniesst den Vorteil, dass auf diese Weise ein Kollateralkreislauf leichter zustandekommt, da die Anfänge der ven. mammar. int. und epigastr. nicht unter der Haut, sondern unter den Muskeln gelegen sind. In 2 so behandelten Fällen hat sich Sch. die Methode gut bewährt. Schade (Göttingen).

Broca: Kystes hydatiques du foie chez l'enfant. Hôpital Trousseau. (La semaine méd., 21e année, Nr. 12.)

In den ersten Lebensjahren zählt das Vorkommen von Hydatidencysten der Leber zu den grössten Seltenheiten; bei älteren Kindern dagegen findet man den Echinokokkus ziemlich häufig. Die Diagnose ist hier im allgemeinen leichter als bei Erwachsenen, da die Geschwulst wegen der Nachgiebigkeit der Rippen bei Kindern und wegen der dünnen Bauchdecken der Palpation meist besser zugänglich ist und in differentialdiagnostischer Beziehung der bei Erwachsenen so häufige Hydrops vesicae felleae bei Kindern kaum in Betracht kommt. Nur die Differenzierung vom Lebersarkom kann manchmal recht schwierig sein. Das Hydatidenschwirren ist ein ganz inkonstantes Symptom. Die Probepunktion ist — ebenso wie die der Therapie dienende Punktion — unter allen Umständen als gefährlich zu unterlassen. B. bespricht die verschiedenen Methoden der Behandlung, von denen er der Eröffnung der Cyste durch Laparotomie mit nachfolgender Drainage sowie dem Delbet'schen Verfahren den Vorzug giebt. Das letztere besteht darin, dass der Sack breit geöffnet, entleert und nach Vernähung seiner Wandungen mit einander (Capitonnage) versenkt wird. Schade (Göttingen).

Ullmann, E.: 2 Fälle von Cholelithiasis. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 50.)

In dem ersten Falle handelt es sich um eine 42jährige Frau, die mit schwerem Ikterus in Behandlung kam. Die Anamnese sowohl wie die Untersuchung der durch die 15stündige Eisenbahnfahrt erschöpften, aber nicht kachektisch aussehenden Frau ergab, dass es sich um eine Cholelithiasis resp. um eine Verstopfung des Ductus choledochus durch Gallensteine handelt. — Es wurde die Operation vorgeschlagen. Nach Eröffnung der Bauchhöhle zeigte sich die Gallenblase mit Steinen gefüllt; im Ductus choledochus lag fest eingekeilt ein grosser Stein. Versuche, denselben gegen den Darm zu schieben oder ihn überhaupt beweglich zu machen, mislangen, auch konnte der Stein nicht zerbröckelt werden. Verf. machte nun eine einseitige Cholecystotomie, enfernte die Steine aus der Gallenblase, verkleinerte die Gallenblasenfistel, die in die Bauchwunde eingenäht wurde. Vom 5. Tage an injizierte er unter mässigem Druck Sesamöl in die Gallenblase und wiederholte diese Prozedur täglich. 12 Tage später wurden die Stühle braun, der Harn gelb, und der Ikterus wich bald vollkommen. Die Kranke konnte kurze Zeit darauf vollkommen geheilt entlassen werden. — Der zweite Fall betrifft eine 57jährige Frau mit Cholelithiasis. Bei der Operation fand sich die Gallenblase mit zahlreichen Steinen ausgefüllt; ein Stein stak unbeweglich im Ductus cysticus; Versuche, ihn aus seiner Lage zu befreien, waren erfolglos, ebenso die Versuche, ihn zu zerkleinern. Verf. führte die einseitige Cholecystotomie aus, entfernte die Steine aus der Gallenblase, überzeugte sich durch Einführung des Fingers, dass in ihr keine Steine mehr vorhanden, verkleinerte die Gallenblasenfistel, welche in die Bauchwunde eingenäht wurde. Vom 5. Tage an wurde unter mässigem Druck, welcher starke Schmerzen auslöste, Sesamöl in die Gallenblase eingespritzt; die Prozedur wurde täglich wiederholt. Am 9. Tage nach der Einspritzung stiess die

Sonde in der Gallenblase auf einen Stein, der nun extrahiert wurde. Patientin konnte bald vollkommen geheilt entlassen werden.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

v. Mierzkowski: Kasuistisches und Experimentelles zur Cholangitis calculosa. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 10, H. 5.)

Verf. beobachtete einen Fall von Cholecystitis mit entzündlichem Choledochusverschluss, bei dem eine Gallenfistel angelegt war. Es wurde dabei an einem Tage die kolossale Menge von 2300 ccm Galle abgesondert, wobei die Urinsekretion fast aufgehoben war und sogar urämische Erscheinungen eintraten.

In einer Anzahl Fälle von Cholangitis calculosa hat Verf. manometrische Messungen über den im Gallengangsystem herrschenden Druck angestellt und dabei meist sehr niedrige Werte gefunden. Selten war derselbe höher als 100 mm Wasser, sodass die Heidenhain'schen Angaben, wonach der Druck im Gallengangsystem bei Tieren nicht über 220 mm Wasser steigt, auch für die Cholangitis calculosa des Menschen ihre Bestätigung zu finden scheinen.

B. Oppler (Breslau).

Glaser: Die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen und Bericht über meine ersten hundert behandelten Fälle. (Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte, Febr.).

Verf. ist der Ansicht, dass die Cholelithiasis in letzter Linie auf einer Störung der Sekretionsnerven, und zwar der sympathischen, beruht und das man, um sie wirksam zu bekämpfen, das Lösungsvermögen der Galle für die Steine (besonders das Cholestearin) erhöhen müsse. Ein Mittel, das diese Wirkung hat, hat er angeblich im Quecksilber gefunden. Er kombiniert dieses nun mit verschiedenen Pflanzenextrakten, Podophyllin etc., und hat daraus drei Arten von Tabletten herstellen lassen, die er als Chologen 1, 2, 3 bezeichnet und in verschiedenen Kombinationen (je nachdem, ob der Anfall schnell oder langsam eintritt, und wie der Stuhlgang ist) anwendet. Misserfolge sollen dabei äusserst selten sein, die Erfolge — insbesondere auch beim chronischen Choledochusverschluss — bei genügender Konsequenz und gleichzeitiger Zuhilfenahme der sonst anerkannten hygienischen Massnahmen geradezu vorzüglich.

Eine Statistik und einige sehr kurz skizzierte Krankengeschichten bilden den Schluss der Arbeit.

B. Oppler (Breslau).

Greppin u. Pfaehler: Beitrag zu dem Berichte von Herrn Dr. Glaser über die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen. (Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte, 15. Febr.)

Die Verff. teilen einen Fall mit, der infolge Steinverschluss des Choledochus an Cholämie zu Grunde gegangen war. Es ist das einer der von Gl. angeblich mit Chologen behandelten Fälle (als wahrscheinliches Carcinom angesprochen), der durch die sicher versprochene Heilung von der lebensrettenden Operation abgehalten worden war. Die Verff. warnen daher davor, im Vertrauen auf ein noch unerprobtes Mittel den günstigen Zeitpunkt für eine Operation zu versäumen.

B. Oppler (Breslau).

Ehrlich, Curt: Ein Beitrag zur Kasuistik der Pankreasgeschwülste. Aus der Giessener chir. Klinik (Dir.: Prof. Dr. Poppert). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 9.)

Bericht über 2 in der Giessener Klinik behandelte Fälle von Pankreassarkom, von denen der eine bereits in der Dissertation von Frowein veröffentlicht ist. In beiden Fällen handelte es sich um grosse Geschwülste, die, in ihrem Inneren einen mit Flüssigkeit und Detritusmassen erfüllten Hohlraum enthaltend, selbst noch bei der Laparotomie ganz den Eindruck von Cysten machten. E. vermutet auch, dass es ursprünglich solche gewesen seien, und dass deren Wandung erst später sarkomatös entartet sei; jedenfalls müsse man bei nicht traumatisch ent-

standenen Pankreascysten, besonders bei älteren Leuten, stets an die Möglichkeit einer malignen Neubildung denken und die Prognose mit Vorsicht stellen. Die Probepunktion ist einerseits nicht ungefährlich, anderseits kann sie bei Tumoren, wenn dieselben, wie in den mitgeteilten Fällen, mit Flüssigkeit gefüllte Höhlen enthalten, Cysten vortäuschen. Schade (Göttingen).

Rauenbusch: Beiträge zur Lokalisation und Verbreitungsweise der eitrigen Peritonitis. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 10, H. 5.)

Verf. giebt den genauen pathologisch-anatomischen Befund in 18 Fällen von eitriger Peritonitis mit Berücksichtigung des klinischen Verlaufes. Er teilt die Fälle ein in supraomentale und infraomentale, von oben nach unten hinabsteigende und von unten nach oben aufsteigende Peritonitiden.

Auch die vorliegende Litteratur findet kritische Würdigung.

Für ein genaueres Referat an dieser Stelle ist die Arbeit nicht geeignet.

B. Oppler (Breslau).

Jaquet, A. (Basel): **De l'assimilation du fer inorganique et de son rôle dans le traitement de la chlorose.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 7.)

Kritisches Sammelreferat über die Arbeiten, die sich mit der Resorption und Assimilation des Eisens im Organismus beschäftigen, mit dem Schlussurteil, dass die organischen Eisenpräparate keine bessere und schnellere Wirkung entfalten als die anorganischen Eisenverbindungen; nur in denjenigen Fällen, in denen die letzteren dyspeptische Beschwerden verursachen, kann man mit Vorteil von ihnen Gebrauch machen, da sie im allgemeinen gut vertragen werden.

Schade (Göttingen).

Erben, Franz: Ueber die Ursachen der Peptonbildung im leukämischen Blute. (Zeitschr. f. Heilkunde, Jahrg. 24 (N. F. 4), H. 2.)

Im Blute leukämischer Leichen, nicht der Lebenden, ist wiederholt Pepton aufgefunden, nur bleibt es fraglich, ob dies Pepton präformiert und locker gebunden ist oder erst durch ein eiweissspaltendes Ferment nach dem Tode gebildet wird. Versuche mit dem Aderlassblut Kranker, die an Leukämia lienomyelogenes litten, ergaben, dassi m frischen Blute mit Ammonsulfat aussalzbare Albumosen nicht, nichtaussalzbare oder Pepton in zweifelhaften Spuren vorhanden sind; nach dem Aussalzen in Temperaturen der Blutwärme konnten sowohl Albumosen als Pepton in deutlich nachweisbarer Menge gefunden werden. Ferner enthält das Blut ein tryptisches und peptisches Ferment nicht, oder es erschien an die Leukocyten gebunden. Als Fermentträger sind die polynukleären neutrophilen Zellen anzusehen, welche proteolytische Fermente auch im gewöhnlichen Eiter zeigen, wenn sie zerfallen.

Schilling (Leipzig).

Guensburg: Vegetarische Diät gegen chronische Furunkulose. (Dermatolog. Zeitschr., Febr.)

Verf. beschreibt einen Fall, der seit 20 Jahren an Furunkulose, Pruritus, Urticaria und Komplikationen litt und seit einigen Jahren durch vegetarische Diät von seinem Leiden befreit ist. B. Oppler (Breslau).

Budin, Pierre: I. Alimentation de la première enfance. (Progrès médical, Nr. 27, 5. Juli 1902.)

II. Les enfants débiles. (La presse médicale, Nr. 97, 3. Dezember 1902.)

I. In einer gemeinsamen Sitzung der Société méd. de Paris, Soc. méd.-chir. und Soc. de méd. et de chir. prat. am 14. Juni 1902 wurden von Butte, Du-

brisay, Dhomont Vorträge über Säuglingsernährung gehalten, an die sich eine lebhafte Diskussion anschloss, zu welcher auch Budin das Wort ergriff. Er bespricht nur einzelne besonders wichtige Punkte und erläutert seine Worte durch Kurven und Figuren.

In der unter seiner Leitung stehenden Consultation de nourrisson werden von 100 Kindern nur 6 ausschliesslich künstlich genährt; ein Beweis gegen die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. Auch die natürliche Ernährung an der Brust kann für das Kind Gefahr bringen, wenn sie unzweckmässig geregelt wird: zu grosse Nahrungsmengen, zu kleine Nahrungspausen. Fieberhafte Erkrankungen der Mutter sind nur dann ein Hindernis beim Stillen, wenn sie von langer Dauer sind, nur zu oft sind sie ohne ausreichenden Grund Ursache, das Kind künstlich zu ernähren. Wird das Kind abgestillt, so soll die Zugabe von Kuhmilch nur sehr allmählich um kleine Mengen gesteigert werden erst dann, wenn die Beobachtung des Kindes zeigt, dass die Nahrungsmenge unzureichend ist.

Dasselbe gilt für die künstliche Ernährung überhaupt. In dem Streit der Meinungen, ob die Milch im Hause sterilisiert werden soll, oder im grossen vor dem Verkauf, ob sog. Dauermilch zu verwenden ist, spricht sich B. dahin aus, dass jede Methode ihre Vorteile und ihre Nachteile hat.

II. Schon in dem ersten Vortrag beschäftigt sich B. mit den schwachgeborenen Kindern, denen er den zweiten Aufsatz widmet. Zu den debilen Kindern gehören die Frühgeborenen und ebenso die Kinder kranker Eltern. Verf. weist auf die Bedeutung der Abkühlung, kontagiöser Erkrankungen, der Ernährung und Ernährungsstörungen bei schwachgeborenen Kindern hin, und demonstriert die Erfolge, wie sie in den von ihm geschaffenen besonderen Abteilungen für debile Säuglinge erzielt werden: sämtliche Kinder werden an der Brust ernährt und sind unter den besten hygienischen Verhältnissen, welche den Besonderheiten des schwachgeborenen Organismus angepasst sind.

Mit Rücksicht auf die so überraschend günstigen Erfolge, welche sich durch zweckmässige Massnahmen erzielen lassen, hebt Budin zum Schluss hervor, dass die öffentliche Fürsorge gerade diesen Kindern besonders zugewendet und ihnen, wenn möglich, ein besonderer gesetzlicher Schutz gewährt werden sollte.

Keller (Bonn).

Feer, Emil: Weitere Beobachtungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 56, S. 421.)

Verf. teilt als Fortsetzung einer früheren Arbeit in derselben Zeitschrift Beobachtungen an 7 gesunden Brustkindern mit: Körpergewichtsbestimmungen, Zahl der Mahlzeiten, durchschnittliche und maximale Grösse derselben, Einfluss der Menstruation auf die Nahrungsmengen und das Befinden des Kindes. Ferner wird berechnet das Verhältnis der Nahrungsaufnahme zum Körpergewicht und zum Körperansatz sowie der Energiequotient nach Heubner. An Stelle des »Nährquotienten« Cramer's, welcher das Prozentverhältnis des Körperzuwachses zur Milchzufuhr ausdrückt, setzt Verf. den »Zuwachsquotienten«, den man bei Division der Körpergewichtszunahme durch das Produkt von Körpergewicht und Milchzufuhr erhält. Durch Angabe dieses »Zuwachsquotienten« wird die Ausnutzung der Nahrung in einem bestimmten Falle nach Verf.'s Ansicht gut charakterisiert.

Keller (Bonn).

***Quillier:* De l'augmentation progressive de la sécrétion lactée chez la nourrice suivant les demandes.** (L'obstétrique, 1902, Bd 7, S. 291.)

Zum Beweise, dass selbst bestehende Mastitis bei der Stillenden kein zwingender Grund ist, das Kind abzustillen, teilt Verf. aus der Klinik Tarnier 3 Beobachtungen an Säuglingen mit: Die Milchproduktion in der gesunden Brust

steigerte sich entsprechend den Anforderungen so weit, dass sie ausreichte, um den Nahrungsbedarf des Säuglings zu decken. In einem Falle gelang es, sogar die Milchsekretion in der kranken Brust, welche einen Monat lang nicht benutzt wurde, nachher wieder vollständig in Gang zu bringen. Keller (Bonn).

Baginsky: De l'alimentation des enfants malades par le lait pasteurisé et par le babeurre. (Rev. d'hyg. et de méd. infant., 1902, Bd. 1, S. 369.)

Versuche mit pasteurisierter Milch, wie sie von der Molkerei Bolle in den Handel gebracht wird, zeigten, dass für die Säuglingsernährung diese Milch weder Vorteile noch Nachteile vor anderen sterilisierten Milcharten hat.

Nach einer kurzen Besprechung der über Buttermilch als Säuglingsnahrung vorliegenden Litteratur und der Untersuchungen über die Eigenschaften der Buttermilch kommt Verf. auf die mit dieser Ernährungsmethode erzielten Resultate zu sprechen. Sein Urteil über die Wertigkeit der Buttermilch als Säuglingsnahrung ist sehr günstig, wird aber durch die vorgelegten Resultate, welche fast durchweg nur kurzdauernde Beobachtungen betreffen, zu wenig begründet.

Keller (Bonn).

Lépine, R.: Action de l'opium sur l'estomac. (La semaine méd., 21e anné, Nr. 8.)

Noch bevor die anregende Wirkung des Morphiums auf die Magensaft sekretion experimentell nachgewiesen war, machte L. die Beobachtung, dass man mit der Verabreichung von Opium bei Zuständen von Hyperchlorhydrie schlechte Erfolge erzielt, weil das Opium wie das Morphium die Magensaftsekretion steigert. L. vermeidet daher bei Hyperchlorrhydrie das Opium und das Morphium und bekämpft die Schmerzanfälle in wiksamer Weise einfach durch diätetische Vorschriften, grosse Dosen von Natr. bicarbon. während der Verdauung und im Notfalle durch Atropin. Beim Magenkrebs ist dagegen das Morphium gestattet, da hier von vornherein keine Hyperchlorhydrie vorliegt.

Schade (Göttingen).

Theohari et Babes: Modifications histochimiques de la muqueuse gastrique sous l'influence de l'alcool. Soc. de biol. Séance du 9 févr. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 8.)

Beim Hunde bewirkt der per os eingeführte Alkohol zunächst eine Hypersekretion des Magensafts, nach monatelanger Anwendung auch eine Veränderung in der Zusammensetzung desselben, indem das organisch gebundene Chlor an Menge abnimmt. Es ergiebt sich auch hieraus die Berechtigung des Wertes, den Hayem der Bestimmung des organisch gebundenen Chlors bei den Erkrankungen des Magens zuerkannt hat. Schade (Göttingen).

v. Szontagh: Beiträge zur künstlichen Ernährung. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 56, S. 341.)

Beobachtungen an einem Kinde, welches vom Ende des 1. Lebensmonats bis zum 6. Monat mit Székely'scher Milch, in der nach Angabe Székely's der Kaseïngehalt durch Kohlensäurefällung auf 1,2% herabgesetzt ist, ernährt wurde. Bei dieser Ernährung wurden an dem Kinde von Prof. Tangl 2 viertägige Stoffwechselversuche ausgeführt, bei denen in Nahrung und Kot N, Fett, Milchzucker, Rohrzucker, organische Substanz, Asche, CaO, P_2P_5, im Harn N, CaO und P_2O_5 bestimmt wurden. Keller (Bonn).

Deucher: Ueber Rektalernährung. (Korrespondenzblatt f. Schweiz. Aerzte, 15. Jan.

Verf. würdigt ausführlich die verschiedenen Arten der Nährklystiere und ihre

Indikationen. Er kommt zu dem Resultat, dass die eigentliche Rektalernährung mehr einzuschränken und Salzwasserklystiere in grösserem Umfange anzuwenden seien und ferner, dass sich vorkommenden Falles am besten einfache Klystiere, bestehend aus Eiern, Kochsalz und Wasser, Pepton- oder Zuckerlösungen eignen. Auch der Rohrzucker ist dabei in 10—20 %iger Lösung verwendbar.

B. Oppler (Breslau).

Zur Kenntnis der chronischen Ernährungsstörungen der Säuglinge. (Monatsschrift f. Kinderheilk., Bd. 1, Nr. 4.)

I. Steinitz, Franz: Alkalistoffwechsel. (Vorläufige Mitteilung.)

II. Freund, Walter: Säuren und Basen im Urin kranker Säuglinge.

III. Keller, Arthur: Fettumsatz und Acidose.

Die drei Arbeiten aus der Breslauer Kinderklinik nehmen ihren Ausgangspunkt von der Thatsache, dass bei kranken Säuglingen die Ammoniakausscheidung im Harn, besonders bei Zufuhr fettreicher Nahrung erhöht ist, und von der auf mannigfache Untersuchungen gestützten Anschauung, dass die erhöhte Ammoniakausscheidung ausschliesslich Ausdruck einer Acidose ist.

Eine Acidose kann auf verschiedenen Wegen zustandekommen. Es kann zunächst die Säureproduktion im intermediären Stoffwechsel, jenseits des Darms, vor sich gehen, entweder durch Zerfall von Körpergeweben oder von resorbierten Nahrungsstoffen in saure Produkte. Oder aber die Säure wird im Darme durch abnorme Zersetzung von Nahrungsbestandteilen produziert. Die gebildeten Säuren können nun entweder in den intermediären Stoffwechsel übergehen und dort neutralisiert werden, oder aber sie werden schon im Darm gebunden, mit den Fäces ausgeschieden und führen so einen Verlust an fixem Alkali herbei, der eine Acidose zur Folge hat. Dasselbe Bild der Acidose haben wir vor uns, wenn der Verlust des Körpers an Alkali nicht durch abnorme Säureproduktion, sondern durch andere Momente bedingt ist (z. B. durch Diarrhöen).

Um die Frage zu entscheiden, welcher Typus der Acidose bei den magendarmkranken Säuglingen vorliegt, wandte sich Steinitz dem Alkalistoffwechsel des Säuglings zu und bestimmte in zwei unmittelbar auf einander folgenden Stoffwechselreihen, in deren einer das Versuchskind mit verdünnter Milch, in deren zweiter mit verdünnter Sahne ernährt wurde, den Ammoniakkoeffizienten und die Einfuhr und Gesamtausfuhr von Kalium und Natrium (und Kalk). Bisher führte er drei vollständige Versuchsreihen und ausserdem einen vierten Versuch aus, bei dem NH_3 und die fixen Alkalien nur im Urin bestimmt wurden.

In allen 4 Fällen hat sich bei Fettzufuhr eine wesentliche Alkalientziehung durch den Darm ergeben. Während bei fettarmer Nahrung sich 25—50 % der eingeführten Nahrung in den Fäces wiederfanden, stieg bei Sahneernährung die Menge der durch die Darmexkrete ausgeschiedenen Alkalien bis auf 80 %, übertraf in einem Falle sogar die Menge des eingeführten Alkali um mehr als das Doppelte. Dementsprechend war die Alkaliverarmung im Blute und in den Geweben so bedeutend, dass die zur Verfügung stehenden Alkalien nicht zur Neutralisation der Stoffwechselsäuren ausreichten und Ammoniak herangezogen werden musste.

Die Alkalientziehung unter diesen Verhältnissen ist nicht lediglich alimentär, sondern sie ist auch von dem Zustande des Kindes abhängig.

Freund beschäftigt sich mit der Frage, ob bei Zufuhr von Fett überhaupt eine organische Säure im Urin ausgeschieden wird, oder ob es sich vielmehr um eine anorganische Acidose handelt. Bei gleicher Versuchsanordnung wie Steinitz bestimmte Freund in beiden Versuchsperioden (bei Zufuhr verdünnter Milch und anderseits verdünnter Sahne) im Urin sämtliche in Betracht kommende Alkalien und Säuren, namentlich Ammoniak, Kalium, Natrium, Calcium, Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salzsäure, Harnsäure und die Acidität (nach Pfaundler). Als Begleiter der

hohen Ammoniakausscheidung bei vermehrter Fettdarreichung zeigte sich ein Absinken der Alkalien, sowie eine erhebliche Vermehrung der Phosphorsäure. Das Ammoniak tritt also nicht nur an die Stelle der ausfallenden fixen Alkalien, sondern hat auch das Aequivalent der mehr ausgeschiedenen Phosphorsäure zu decken. In beiden Versuchsperioden überwiegen die zur Ausscheidung kommenden sauren Aequivalente erheblich über die vorhandenen basischen. Zu einer vermehrten Ausscheidung unbekannter organischer Säuren ist es, wenigstens in dem untersuchten Falle, nicht gekommen; die hervorgerufene Acidose war eine anorganische.

Keller stellt die Frage, ob bei vermehrter Zufuhr von Fett durch die vermehrte Bildung und Ausscheidung von Seifen dem Organismus Basen entzogen werden, ob so durch die Vorgänge im Darm ein Einfluss auf die Ammoniakausscheidung im Harn ausgeübt wird. K. beschränkte sich in Vorversuchen, die er an 3 kranken Kindern ausführte, auf die Untersuchung der Zusammensetzung des Kotfettes bei fettarmer und fettreicher Nahrung und bestimmte in den Fäces freie Fettsäuren, Fettsäuren des Neutralfettes, die der Alkaliseifen und die der Erdeseifen. Im wesentlichen kam es auf die Frage an, ob bei Mehrzufuhr von Fett die Ausscheidung des Neutralfettes und der freien Fettsäuren oder die der Seifen vermehrt wird. Nach dem Ergebnis der Untersuchungen lässt sich kein bestimmter Einfluss vermehrter Zufuhr von Fett auf die Zusammensetzung des Kotfettes am wenigsten im Sinne einer vermehrten Seifenausscheidung konstatieren.

Abgesehen von dieser speziellen Frage sind die Untersuchungen von Interesse mit Rücksicht auf die Fettspaltung, Seifenbildung etc. im Darmkanale des kranken Kindes.

Keller (Bonn).

Gilbert et Lereboullet: De l'inversion du rythme normal de l'élimination et de la coloration des urines. Soc. de biol. Séance du 2 mars 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 11.)

Während normalerweise die Harnmenge zur Zeit der Verdauung reichlicher ist als im nüchternen Zustande, beobachteten G. und L. das umgekehrte Verhalten in mehreren Fällen von venöser Cirrhose, biliärer Cirrhose, Stauungsleber etc. Sie erklären diese Erscheinung durch eine Erschwerung der Wasserresorption im Darm infolge der Ueberfüllung des Pfortaderkreislaufs.

Bei Ikterus beobachteten G. u. L. zuweilen auch ein von der Norm abweichendes Verhalten des Harns bezüglich seiner Farbe, indem der Verdauungsharn eine dunklere Färbung zeigte als der im nüchternen Zustande gelassene, wahrscheinlich weil während der Verdauung Gallenfarbstoff ins Blut übertritt.

Schade (Göttingen).

Nebécourt et Lemaire: Les urines chez les enfants non malades nés prématurement. (Bull. de la soc. de pédiatrie de Paris, 1902, S. 196.)

Bei 9 frühgeborenen und einer Reihe von ausgetragenen Säuglingen der ersten Lebenswochen wird die 24stündige Harnmenge, spez. Gewicht des Harns, Gehalt an NaCl und P_2O_5, sowie Gefrierpunkt etc. bestimmt. Keller (Bonn).

Balthazard: Variations horaires de l'excrétion urinaire chez l'homme normal. Soc. de biol. Séance du 16 févr. 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 8.)

Die stündlich ausgeschiedene Harnmenge erreicht beim gesunden Menschen ihr Maximum 3—4 Stunden nach der Mahlzeit; ein entsprechendes Verhalten zeigt die Harnstoffausscheidung. Die Gesamtoxicität des Harns ist des Morgens am geringsten und erreicht nach dem Mittagessen ihr Maximum, um dann wieder abzunehmen. Das Verhältnis des Stickstoffs im Harnstoff zu dem Gesamtstickstoff bewegt sich mit nur geringen Schwankungen um 0,85.

Schade (Göttingen).

Van Leersum, E. C.: Gepaarte Glykuronsäure als Bestandteile der Galle. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. u. Path., Bd. 3, H. 11.)

Ueber die Herkunft der Glykuronsäure ist man noch im Zweifel. Während die einen glauben, dass sie im Darm während der Darmverdauung entstände, nehmen die andern an, dass sie in den Darm erst importiert würde. Als beständigen Bestandteil der Galle fand L. sie in der Galle, mit der sie in den Darm fliesst, so dass sie auch in den Fäces nachzuweisen ist. Schilling (Leipzig).

Langstein, L.: Untersuchungen über die Acidität und den Zuckergehalt von Säuglingsstühlen. (Jahrbuch f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, S. 350.)

Die Ergebnisse der Aciditätsbestimmungen stimmen mit denen Hellström's gut überein. Weder bei künstlicher noch bei natürlicher Ernährung fanden sich in den Faeces quantitativ bestimmbare Zuckermengen; doch waren Spuren durch die Osazonprobe nachweisbar. Untersuchungen mit der Schmidt'schen Gärungsprobe führten zu demselben unbefriedigenden Resultat, wie die von Callomon an der Breslauer Kinderklinik ausgeführten. Keller (Bonn).

Langstein, Leo: Bemerkungen über das Ovomucoïd. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. u. Pathol., Bd. 3, H. 2.)

Ausser koagulablen Eiweisskörpern enthält das Eierklar noch Ovomucoïd, über dessen Klassifikation noch Zweifel herrschen. Einige Autoren sehen darin einen präformierten Eiweisskörper, andere einen phosphorhaltigen Proteïnstoff. L. prüfte die früheren Versuche nach und erwies, dass Ovomucoïd präformiert ist. Nach seinen Versuchen ergab sich analytisch sein Verhalten wie das einer Albumose, auf Grund seiner konstitutionellen Merkmale ist es als Glykoproteïd bezw. Chondroproteïd zu bezeichnen, da sich ein Drittel des Gesamtschwefels durch Kochen mit Salzsäure als Schwefelsäure abspalten lässt. Schwefel ist im Mucoïd wahrscheinlich in cystinähnlicher Form enthalten. Schilling (Leipzig).

Stoklasa, Julius, Jelének, Joh. u. Vítek, Eugen: Der anaërobe Stoffwechsel der höheren Pflanzen und seine Beziehung zur alkoholischen Gärung. (Hofmeister's Beiträge zur chem. Phys. u. Pathol., Bd. 3, H. 2.)

Die Biochemie schliesst nicht mit der Tierzelle ab, sondern beschäftigt sich auch mit der Pflanzenzelle. Untersuchungen über die Thätigkeit beider Zellarten liefern uns ein Bild von den intermediären Stoffwechselvorgängen im Pflanzen- und Tierorganismus, wodurch sie auch Wert für den intermediären Stoffwechsel im menschlichen Stoffwechsel erlangen.

Die Verff. beschäftigen sich mit dem anaëroben Stoffwechsel der Zuckerrübe und seinen Beziehungen zur alkoholischen Gärung. Der anaërobe Stoffwechsel oder die intramolekulare Atmung zeigt Fermentation in einer Atmosphäre von CO_2, so dass, wenn man die Zuckerrübenwurzel in Kohlensäure bringt, sich darin bald Alkohol nachweisen lässt. Dieser anaërobe Prozess ist analog dem durch Hefe in einem anderen Nährmedium: es entstehen CO_2 und C_2H_5OH. Einfluss auf diesen Prozess oder die Atmung hat die Temperatur. Die Atmung ist intensiv im ersten Stadium der Entwicklung der Zuckerrübe, wenn sie ins Kraut schiesst, weshalb junge Wurzeln viel CO_2 abgeben und in der jugendlichen Wachstumsperiode reichlich Assimilation des Kohlendioxyds durch die Chlorophyllorgane erfolgt, später, wenn die Saccharose in der Rübenwurzel bereits im inaktiven Zustande abgelagert ist, wird die Atmungsintensität gering. Mikroben sind bei der Atmung nicht thätig.

Die Hydrolyse der Saccharose erfolgt durch eine Invertase, letztere ist in der Zuckerrübenwurzelzelle nachzuweisen und zu isolieren, aber auch im ausgepressten Safte. Ferner lässt sich in der Zelle oder im Saft ein Enzym isolieren, das aus Zucker CO_2 und Alkohol bildet.

Nunmehr ergiebt sich, dass die anaërobe Atmung der Zuckerrübenwurzel Aehnlichkeit mit der Atmung der Hefezelle hat, wenn auch der Hefesaft energischer bei der Spaltung in CO_2 und C_2H_5OH wirkt. Nicht aller Kohlenstoff, der bei der anaëroben Atmung produziert wird, wird aber zu CO_2 oxydiert, sondern liefert Material zur Bildung neuer Bestandteile des lebenden Protoplasmas.

Aus den gefundenen Resultaten geht hervor:

1. Der anaërobe Stoffwechsel der Zuckerrübe ist im wesentlichen identisch mit der alkoholischen Hefegärung; bei beiden Prozessen entstehen als Hauptprodukte Kohlendioxyd und Aethylalkohol.
2. Die Rübenzymase ist isoliert und seine Wirkung festgestellt, ausser der Zymase giebt es Invertase.
3. Die Rübenzelle produziert nur soviel an dem der Zymase analogen Enzym, als sie für ihre Lebensvorgänge braucht.
4. In den Zellen der Rübe ist als Reservestoff die Saccharose in grosser Menge deponiert, Eiweissstoffe hingegen in geringer Menge; da aber die Enzyme den Eiweisstoffen in ihrer Zusammensetzung nahe stehen, so glaubt man, dass die Enzyme als stickstoffhaltige Substanzen aus den Eiweissstoffen hervorgehen.
5. Das isolierte Enzym des Rübensaftes ist mit der Buchner'schen Zymase der Hefezelle nicht identisch, hat jedoch viel Gemeinsames damit.
6. Die aërobe Atmung der Pflanzenzelle ist ein sekundärer Vorgang, der primäre ist die intracellulare Bewegung der Atome im lebenden Molekül, verbunden mit der Umlagerung von O im Molekül.
7. Bei dieser Umlagerung und Bewegung wird die zum Leben nötige Energie und Baumaterial zur Bildung von CO_2 und Alkohol gewonnen, das Alkoholmolekül wird bei reichlichem Sauerstoffzutritt gebunden und zur Bildung neuer Teile des lebenden Protoplasmas benutzt. Schilling (Leipzig).

Besprechungen.

Albu, A.: Die vegetarische Diät. Kritik ihrer Anwendung für Gesunde und Kranke. Leipzig 1902, G. Thieme. 170 S. 4,00 Mk.

Man wird es dem Verf. danken müssen, dass er es unternommen hat, den Vegetarismus wissenschaftlich kritisch zu beleuchten, wie es in so ausführlicher Weise kaum geschehen ist. A. kommt auch hier zu dem Resultat, welches er bereits schon bei früheren Untersuchungen (s. a. dies. Centralbl., 1902, S. 24) fand, dass die vegetarische Diät für den gesunden Menschen nicht zweckmässig sei, dass sie aber wohl bei bestimmten Krankheitsprozessen Nutzen zu schaffen im stande sei. Im zweiten Teil des Buches geht A. näher auf diese betreffenden Krankheitsprozesse ein unter besonderer Berücksichtigung der Stoffwechsel- und Verdauungskrankheiten. Aus diesem Grunde schon würde ich die Lektüre dieses Buches an dieser Stelle empfehlen, wenn ich es nicht allein seines allgemein interessanten Inhaltes wegen thäte. Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 6. Zweites März-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus der akademischen therapeutischen Klinik des Herrn Prof. S. S. Botkin.

Beitrag zur Urologie des Ikterus.

Von
S. Simnitzki und P. Rodoslawow.

(Schluss.)

Indem wir die von uns erhobenen Befunde hinsichtlich der 35 Fälle von Ikterus, die in den letzten Jahren in der Klinik des Prof. S. S. Botkin, zur Beobachtung gelangt sind, im Nachstehenden tabellarisch zusammenstellen (Tab. I und II), geben wir das Alter eines jeden Pat., sein Körpergewicht, die tägliche Harnquantität und das spezifische Gewicht des Harns an; dagegen ist die Ausscheidung von Harnstoff, von Chloriden und Phosphaten meistententeils auf 1 Liter Harn berechnet, um die Gegenüberstellung zu erleichtern. Ausserdem enthalten die Tabellen noch Angaben über die Temperatur, sowie bei Fällen von Cirrhose solche über die ungefähre Dauer der Erkrankung (cf. Tab. II).

(Tabelle I s. S. 140.)

Würde man zur Beurteilung der bei Ikterus zur Ausscheidung gelangenden Harnstoffmengen die Formel von Béclard benutzen, der gezeigt hat, dass die zur Ausscheidung gelangende Harnstoffmenge vom Körpergewicht abhängt und dass die tägliche Harnstoffausscheidung bei Erwachsenen ziemlich genau nach der Formel $X = 0{,}42 \times A$[1]) festgestellt werden kann, wo

1) Nach Vogel schwankt diese Grösse bisweilen in den Grenzen 0,37—0,6 (bei Gesunden). Die mittlere Quantität des zur Ausscheidung gelangenden Harnstoffs beträgt bei genügender Ernährung 28,0 g.

Tabelle I.

Patienten	Alter	Körper-gewicht	Harn-quantität	spez. Gewicht	Harnstoff-menge	Chloriden-menge	Phosphaten-menge
S.	14	38,2	1500—2100	1,009—11	15,9	3,7	1,4
F.	14	27,5	1000—1400	1,007—13	12,3	5,1	1,7
P.	19	59,6	1000—1600	1,008—16	17,2	4,8	1,9
K.	20	65,8	3000	1,007	8,7	5,0	1,2
T.	20	66,7	1200—2800	1,008—11	12,7	5,5	1,1
A.	21	48,0	1600—2300	1,012—15	16,7	4,7	1,7
M.	22	59,6	2000—2400	1,007—12	11,0	3,4	0,8
T.	22	62,0	2000—2300	1,008—20	18,3	4,8	1,5
E.	22	37,8	750—1100	1,012	13,9	4,9	1,6
A.	24	59,8	1800—2700	1,005— 9	16,6	3,1	1,8
A.	25	63,0	1800—2100	1,009—14	14,2	4,0	1,2
K.	27	56,0	1600—2000	1,003— 8	9,6	5,0	0,7
B.	30	57,0	1000—2000	1,010—14	24,0	4,5	1,2
W.	32	57,9	1200—2000	1,011—13	14,0	5,9	1,9
P.	34	50,7	2700—3900	1,005— 7	16,9	5,5	1,2
K.	35	44,7	1000—1700	1,011—14	20,4	5,2	1,6
K.	42	53,7	1800—2700	1,011—13	15,2	5,0	1,2

A das Körpergewicht in Kilo angiebt und 0,42 den konstanten Koefficienten darstellt, so würde man beim Studium der Angaben der Tab. I, in der die Fälle mit Ikterus catarrhalis angeführt sind, zu folgenden Schlüssen gelangen: Indem wir die täglichen Harnstoffquantitäten nach der Béclard'schen Formel für den ersten Fall berechnen (cf. Tab. I), finden wir, dass X = 16,042 g; während eine solche Quantität im Liter Harn (15,9 g) enthalten war, übertraf die tägliche Quantität die oben gefundene Grösse. Macht man diese Berechnung für den zweiten Fall, so findet man, dass X = 11,55 g, während Harnstoff in einer Quantität von 12,3 g pro Liter ausgeschieden wurde. Desgleichen kann man eine Steigerung für die Fälle 6, 8, 10, 15, 16 und 17 feststellen; in den Fällen 3, 4, 5, 7, 9, 11 und 14 war die Harnstoffausscheidung normal und nur in einem Falle (12) verringert. Während die Ausscheidung der Phosphate in den Grenzen des Normalen liegt, oder deren absolute Quantität (bei Berechnung für die tägliche Harnquantität) etwas gesteigert ist, ist die Quantität der Chloride verhältnismässig verringert, so dass das Verhältnis der absoluten Harnstoffquantität und Chloridenquantität in einigen Fällen 4—5 : 1 statt des normalen Verhältnisses 2 : 1 ausmacht.

Nach Ansicht einiger Autoren (Jaksch) weist ein starkes Sinken der zur Ausscheidung gelangenden Chloridenmenge auf einen schweren Zu-

stand des Organismus hin. In der Mehrzahl unserer Fälle handelte es sich jedoch um einfachen katarrhalischen Ikterus, der ohne jegliche Komplikationen verlief. Es will uns scheinen, dass es in diesen Fällen richtiger wäre, die erwähnte Erscheinung mit irgend welchen anderen Prozessen, beispielsweise mit der Veränderung der internen Oxydation (Poehl) in Zusammenhang zu bringen, welche sehr häufig eine derartige Abweichung von den normalen Verhältnissen bedingt. Und würde man die Steigerung der Phosphatausscheidung als das Resultat eines im grossen Umfange stattfindenden Zerfalls der Nukleïnsubstanzen betrachten und die bisweilen gesteigerte Harnstoffausscheidung mit dem gleichfalls in grossem Umfange stattfindenden Zerfall von Eiweisssubstanzen in Zusammenhang bringen, so würde man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen können, dass diese Befunde mit dem Prozess selbst, d. h. mit der Gelbsucht, in Verbindung stehen, bei der, wie dies durch die Experimente von Krawkow und Wilischanin erwiesen ist, die Prozesse des Gewebsstoffwechsels in gesteigertem Masse vor sich gehen (cf. Tab. II).

(Tabelle II s. S. 142.)

Würde man nun die Tabelle II betrachten, in der die Fälle von hypertrophischer Cirrhose Hanot'schen Typus angeführt sind, so würde man Folgendes bemerken: In den Fällen 1, 2, 6, 7, 8, 12, 17 und 18 besteht eine etwas gesteigerte (in 24 Stunden), in den Fällen 3, 4, 5, 9, 13, 14, 15 und 16 besteht eine ausreichende Harnstoffausscheidung, und nur in den Fällen 10 und 11 ist dieselbe herabgesetzt. Zieht man nun die Dauer der Erkrankungen in Betracht, so kann man sehen, dass diese, wenn auch unbedeutende Steigerung der Harnstoffausscheidung dort stattfand, wo der Krankheitsprozess vor verhältnismässig kurzer Zeit zum Ausbruch gekommen ist. Es ist auch sehr beachtenswert, dass in den Fällen 14 und 15 die Harnstoffausscheidung selbst bei einer 5jährigen Dauer des Prozesses unbedeutend war, während im Falle 10 (und 11) zu dieser Zeit schon eine gewisse Abnahme der Ausscheidung sich bemerkbar machte.

Bezüglich der Chlorid- und Phosphatausscheidung besteht eine gewisse Analogie mit dem, was für die Fälle von katarrhalischem Ikterus hervorgehoben worden ist.

Diese Beobachtungen haben wir durch die im Nachstehenden mitgeteilten Fälle zu vervollständigen gesucht, weil die hier vorhandenen Befunde zur Gewinnung der sogenannten Urokoefficienten nicht ausreichend waren, die als Indikatoren für den Verlauf gewisser Prozesse im Organismus z. B. der internen Oxydation dienen könnten.

Ausserdem erleichtert die Benutzung dieser Koefficienten ganz bedeutend die Orientierung im gewonnenen Material, weil schon die Bedeutung der Urokoefficienten an und für sich hauptsächlich auf der feststehenden Thatsache beruht, dass die Zahlenverhältnisse gewisser Bestandteile des Harns für ein und denselben Organismus konstant bleiben, so dass auf diese Verhältnisse selbst die Quantität der genossenen Nahrung und Getränke keinen Einfluss hat, sondern einzig und allein der Allgemeinzustand des Organismus

Tabelle II.

Patienten	Alter	Harnquantität in 24 Stunden	spez. Gewicht	Harnstoff-menge	Chloriden-menge	Phosphaten-menge	Körper-gewicht in Kilo	Ungefähre Krankheitsdauer und Temperatur
K.	18	1000—2000	1,010—15	25,2	6,9	1,5	45,5	ca. 1 Jahr; Temperatur normal
W.	19	1000—2800	1,007—14	11,9	6,1	0,9	38,0	» 1/2 Jahr; Fieber
S.	22	1000—2000	1,010—20	20,4	5,4	1,5	67,0	» 3 Jahre: Temperatur normal
E.	23	2200—2900	1,008—10	13,3	4,3	0,7	58,9	» 3 » » »
S.	25	700—1500	1,014	14,1	8,0	2,0	50,0	» 2 » » »
K.	26	1300—2200	1,011—20	24,1	9,4	1,4	50,0	» 6 Monate; 38°
P.	27	1100—1800	1,011—13	20,1	6,1	1,2	61,0	» 2 Jahre; Temperatur normal
P.	27	1000—2000	1,010—20	24,1	9,5	1,3	49,8	» 6 Monate; » »
M.	30	1300—2200	1,007—13	11,5	5,7	1,1	47,0	» 4 Jahre; » »
P.	30	1300	1,019	16,6	4,4	1,9	68,0	» 5 » » »
»	31	1000—2100	1,011—19	17,3	5,5	2,1	67,4	» 7 » » »
P.	32	1500—2400	1,012—18	17,5	4,0	1,6	49,5	» 1/2 Jahr; Fieber
W.	32	1200—2800	1,010—20	16,0	9,0	1,8	58,0	» 2 Jahre; Temperatur normal
P.	32	1800—3600	1,007—13	12,2	6,0	0,9	53,0	» 5 » » »
M.	33	1000—1500	1,011—26	25,4	7,1	2,1	63,5	» 5 » » »
K.	33	1500—3000	1,006—11	11,6	3,3	0,7	45,0	— — » »
M.	42	1400—1500	1,015—16	26,2	4,4	1,2	50,0	» 2 Jahre; » »
S.	45	1800—2000	1,008—11	19,6	4,3	0,7	50,3	» 6 Monate; » »

(Krankheiten). Diese Eigenschaft der angeführten Beziehungen macht letztere für die klinische Analyse sehr wertvoll.

Nun möchten wir kurz auf das Wesen einiger Urokoefficienten, die wir benutzen werden, eingehen.

Bekanntlich geht der grössere Teil der stickstoffhaltigen Produkte der regressiven Metamorphose innerhalb des Organismus unter dem Einflusse der Oxydations- und Hydratationsprozesse in Harnstoff über. Desgleichen ist der synthetische Prozess der Harnstoffbildung mit den Oxydationserscheinungen in den Geweben eng verbunden. Aus diesem Grunde pflegt man auch nach der Produktion von Harnstoff und dessen Beziehung zu dem mit dem Harn zur Ausscheidung gelangenden Gesamtstickstoff den Gang der Oxydationsprozesse im Organismus zu beurteilen: Je weniger zu Harnstoff nichtoxydierte Stickstoffsubstanzen im Harn enthalten sind, desto besser gehen die Oxydationsprozesse im Organismus vor sich, und umgekehrt. Poehl (1882) und unabhängig von ihm A. Robin (1886) sind zu dem Schlusse gelangt, dass man thatsächlich unter Anwendung der Wechselbeziehungen der Stickstoffbestandteile des Harns zu einander sich eine mehr oder minder deutliche Vorstellung von dem Gang der Oxydationsprozesse machen kann. Alexander Robin sagt »comme l'urée est le produit le plus parfait de l'oxydation des albuminoides le rapport qu'affecte l'azote de cette urée avec l'azote total de l'urine, pourrait servir à chiffrer le taux des oxydations élémentaires et être denommé à ce titre: coefficient d'oxydation«. Nach Huguet wird er auch »coefficient d'utilisation de la machine humaine« genannt, nach Bayrac »rapport azoturique«. Auf Grund von mehr als 7000 Harnanalysen hat Poehl festgestellt, dass das normale Verhältnis des Harnstickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harns 91—94 : 100 beträgt; bei weniger als 91 : 100 kann man schon von einer Herabsetzung der Oxydationsprozesse, bei einem Verhältnis von 87 : 100 sogar schon von einer Störung derselben sprechen.

Als den Koefficienten der Blutalkalescenz (Poehl) bezeichnet man das Verhältnis der in Form von Phosphordoppelnatronsalz vorhandenen Phosphorsäuremenge zu der gesamten Quantität der Phosphorsäuren im Harn. Diesem Koefficienten liegt die Erwägung zu Grunde, dass die Menge des Phosphordoppelnatronsalzes im Harn von der Alkalescenz der Gewebesäfte abhängen müsse, und eine relative Steigerung derselben nur bei Steigerung der Alkalescenz der Säfte stattfinden könne. Unter normalen Verhältnissen beträgt das oben erwähnte Verhältnis 40 : 100.

Der Zerner'sche Koefficient, der das Verhältnis der Harnsäuremenge zur Phosphorsäuremenge darstellt, kann nach Poehl erstens den Zustand der Blutalkalescenz angeben, anderseits als Massstab für die im Organismus vor sich gehenden Oxydationsprozesse dienen. Ausserdem untersuchten wir auch das Verhältnis der Phosphorsäuremenge zur Stickstoffmenge, die unter normalen Verhältnissen 0,18 beträgt (die sogenannte relative Phosphorsäuremenge), da darauf hingewiesen wurde, dass bei manchen Erkrankungen, bespielsweise bei Infektionskrankheiten (Zülzer), bei Nephritiden (Fleischer) bedeutende Alterationen festgestellt worden sind.

* * *

Nachdem wir eine kurze Schilderung der von uns bei der Harnanalyse verwendeten Koefficienten gegeben haben, möchten wir über 4 Fälle von Hanot'scher Lebercirrhose berichten, in denen die Ausscheidung der verschiedenen Bestandteile des Harns und der Einfluss des Poehl'schen Spermins auf diese Ausscheidung sorgfältig studiert wurden. Dem Spermin soll nach den verschiedenen Beobachtungen die Eigenschaft zukommen, in vielen Fällen den Gang der Oxydationsprozesse im Organismus bedeutend zu beeinflussen.

1. Fall. A. N., 45 Jahre alt, leidet seit 4 Jahren an konstantem Ikterus. In der Anamnese nur Malaria (vor 10 Jahren) und Störungen von seiten des Magendarmkanals. Lues wird zugegeben. Die Untersuchung ergiebt Vergrösserung der Lymphdrüsen, hochgradige Vergrösserung der Leber, welche die Nabellinie erreicht, sowie Vergrösserung der Milz (von der 6. Rippe bis zur Crista ilei sinistra). Ferner besteht Verdickung der Endphalangen der Finger und der Unterschenkelknochen. Im Harn Gallenpigmente, Indikan; Stuhl entfärbt; Temperatur normal, Puls 64—72 in der Minute. Das Ergebnis der Harnuntersuchung ist in der Tabelle III dargestellt.

(Tabelle III s. S. 145.)

Aus der Betrachtung dieser Tabelle geht hervor, dass die zur Ausscheidung gelangte Harnstoffmenge (durchschnittlich 24,9 in 24 Stunden) ausreichend erscheint, wenn man die leichte Diät in Betracht zieht, welche solchen Kranken in der Klinik verordnet wird. Die Harnsäuremenge betrug 1,86 in 24 Stunden und war somit etwas gesteigert. Was das Verhältnis des Stickstoffes des Harnstoffes zur Gesamtstickstoffmenge des Harns betrifft, so betrug es im Durchschnitt 84,1 : 100, d. h. es wurde eine bedeutende Herabsetzung der Oxydationsprozesse konstatiert.

Die Anwendung des Poehl'schen Spermins hat einen gewissen Einfluss auf das subjektive Befinden des Kranken gehabt und sehr wenig die Ausscheidung des Harnstoffes und der Harnsäure gesteigert: 27,6 (+ 3,7) bezw. 2,71 (+ 0,85). Die Oxydationsprozesse haben keine Veränderung erfahren und selbst das Verhältnis des Harnstickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harns ist auf 81,4 : 100 gesunken.

2. Fall. Der Pat. ist 17 Jahre und seit $6^1/_2$ Jahren krank. Der Ernährungszustand hat stark gelitten, es besteht hochgradige ikterische Verfärbung der Hautdecken und der sichtbaren Schleimhäute. Die Knochen der unteren Extremitäten (Tibiae) sind verdickt. Die Endphalangen der Finger sind etwas aufgetrieben, die Lymphdrüsen überall palpabel; in den Lungenspitzen sind trockene Rasselgeräusche zu hören. Herz etwas nach rechts vergrössert, Herzton rhythmisch, rein. Lebergrenze: obere: an der Parasternallinie 5. Rippe, an der vorderen Axillarlinie 6. Rippe, an der Skapularlinie 10. Rippe; unten ragt die Leber über den Rippenbogen $3^1/_2$ Querfingerbreiten hinaus und liegt an der linken Mammillarlinie der vergrösserten Milz an. Die Milz reicht von der 7. Rippe bis zur Nabellinie. Der Harn enthält in grosser Menge Gallenfarbstoffe, Urobilin und zeitweise Indikan; Stuhl entfärbt, breiartig, 2—3 mal täglich.

Tabelle III.

Monat und Tag	tägl. Harnquantität in ccm	spez. Gewicht	Gesamt-N des Harns	Harnstoffstickstoff in %	N der Extraktivstoffe in %	tägl. Harnstoffquantität	tägl. Harnsäurequantität
1899							
12. III.	1850	1,019	16,7	85,9	14,1	—	—
15.	2600	1,013	14,3	78,8	21,2	—	—
16.	2200	1,015	13,6	80,5	19,5	23,5	2,76
19.	1500	1,014	10,6	89,9	10,1	20,4	1,34
20.	2200	1,017	17,5	90,1	9,9	33,8	1,67
22.	2600	1,015	12,4	93,5	16,5	22,3	1,32
23.	2000	1,016	16,3	83,9	6,1	33,9	1,67
24.	2200	1,015	16,2	80,5	19,5	27,9	2,08
26.	1400	1,016	9,2	87,7	12,3	17,4	1,19
27.	1700	1,014	14,7	80,3	19,7	24,8	1,34
28.	2400	1,012	13,7	90,7	9,3	26,6	2,04
30.	2300	1,014	14,2	83,3	16,7	25,3	2,76
1. IV.	1170	1,014	10,3	80,2	19,8	17,7	2,34
Spermini Poehli 1,0 subkutan täglich.							
2.	1720	1,015	14,9	69,7	30,3	22,4	3,03
3.	1600	1,016	14,2	81,6	18,4	24,8	2,68
4.	1970	1,013	14,0	86,2	13,8	25,8	4,39
5.	2610	1'015	16,8	91,1	8,9	32,6	3,04
6.	2650	1,012	16,6	83,4	16,6	29,7	4,47
7.	1780	1,019	15,5	—	—	33,1	2,44
8.	2530	1,011	16,5	87,5	12,5	30,4	1,80
11.	1310	1,017	14,6	77,4	22,6	24,2	1,00
12.	1510	1,018	16,2	74,0	26,0	25,8	1,53

Dieser Pat. war 2 mal bei uns in Behandlung: das erste mal vor 2 Jahren. In der Tabelle IV sind die Resultate der damaligen Untersuchungen niedergelegt.

(Tabelle IV. s. S. 146.)

Wie aus dieser Tabelle zu ersehen ist, beträgt die tägliche Quantität des zur Ausscheidung gelangenden Harnstoffes 22,2, die der Harnsäure 1,08, und zwar **vor** der Anwendung des Spermins. Das Verhältnis des Harnstoffstickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harns beträgt 82,7 : 100. Unter dem

Tabelle IV.

Monat und Tag	tägl. Harnquantität in ccm	spez. Gewicht	Gesamt-N des Harns	Harnstoffstickstoff in %	N der Extraktivstoffe in %	tägl. Harnstoffquantität	tägl. Harnsäurequantität
1899							
12. III.	1750	1,015	13,2	90,9	9,1	—	—
14.	1100	1,020	13,3	87,2	12,8	—	—
15.	1200	1,019	12,2	71,3	28,7	18,4	—
16.	1500	1,015	13,4	76,2	23,8	21,8	—
17.	1500	1,017	13,7	81,8	18,2	23,6	—
18.	1600	1,015	13,3	73,7	26,3	21,0	—
19.	1800	1,013	16,1	91,3	8,7	31,5	—
20.	1200	1,020	12,8	86,7	13,3	23,7	—
21.	900	1,022	12,7	64,3	35,7	17,4	—
22.	600	1,023	8,9	85,4	14,6	16,3	0,92
23.	1500	1,017	14,7	84,4	15,6	26,7	1,00
24.	1100	1,017	10,5	88,3	11,7	19,9	0,78
26.	700	1,025	10,2	90,4	9,6	19,5	0,71
27.	900	1,026	16,1	76,3	23,7	26,3	1,35
28.	800	1,018	12,3	87,6	12,4	23,0	0,90
29.	1100	1,020	14,4	77,3	22,7	26,0	1,36
30.	750	1,025	11,0	87,3	12,7	20,6	1,13
1. IV.	1130	1,016	11,7	78,1	11,9	19,6	1,61
Spermini Poehli 1,0 subkutan täglich.							
2. IV.	1180	1,015	9,9	90,2	9,8	19,1	2,20
3.	900	1,017	9,2	89,7	10,3	17,8	1,01
4.	800	1,019	9,5	90,3	9,7	18,4	2,40
5.	650	1,023	10,8	85,9	14,1	19,8	0,95
6.	870	1,023	11,5	94,7	5,3	21,9	1,01
7.	1150	1,016	—	—	—	24,1	1,34
8.	1060	1,020	15,0	86,9	13,1	26,5	1,11
9.	800	1,024	13,3	90,2	9,8	25,6	1,15
10.	830	1,024	15,3	81,1	18,9	26,6	1,00
11.	580	1,025	14,1	80,7	19,3	22,2	1,14
12.	780	1,024	14,0	64,3	35,7	19,6	0,76
13.	790	1,020	8,9	95,7	4,3	18,2	0,73

Einflusse des dargereichten Spermins hat sich die tägliche Quantität des Harnstoffes und der Harnsäure wenig geändert: 23,2 (+ 1,0), bezw. 1,20 (+ 0,12); wohl aber stieg das Verhältnis des Harnstoffstickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harns auf 89,7 : 100.

Tabelle V.

Zeit der Beobachtung	tägliche Harnquantität	spez. Gewicht	Chloride	Phosphate	Phosphate in Form von Phosphor-doppelnatron-salz	Harnsäure	Harnstoff	Extraktivstoffe	Koeffizient der Oxy-dationsenergie (Poehl-Robin)	Zerner'scher Koeffi-zient	Koeffizient der Blutalkalescenz nach Poehl	tägliche Harnstoff-quantität
			im Liter Harn									
1901									100:		100:	
8. XII.	1100	1,022	11,0	3,6	1,6	0,67	21,1	3,7	72,6	0,42	55,5	23,2
11.	1400	1,015	7,5	2,4	0,9	0,30	20,8	2,4	80,8	0,33	62,5	29,1
12.	1200	1,016	6,0	3,1	1,3	0,37	19,4	—	—	0,28	58,0	23,3
13.	1500	1,018	10,0	2,6	1,3	0,56	20,5	0,9	92,0	0,43	50,0	30,7
14.	800	1,020	9,0	3,2	1,2	0,67	19,9	1,5	89,9	0,56	62,5	15,9
15.	1100	1,022	7,0	3,7	1,4	0,71	23,4	5,6	71,5	0,50	62,2	25,7
18.	800	1,022	7,0	3,6	1,6	0,82	28,6	0,2	98,5	0,51	50,5	22,9
19.	1200	1,019	8,0	3,6	1,3	0,52	21,9	2,8	78,4	0,40	63,9	26,3
21.	850	1,019	9,0	2,9	1,3	0,56	21,2	1,2	89,4	0,43	55,2	18,1
22.	1100	1,018	7,0	3,0	1,5	0,60	23,2	—	—	0,40	50,0	25,5
1,0 Spermini Poehli subkutan täglich.												
24.	700	1,019	6,0	3,4	1,4	0,79	17,6	—	—	0,56	58,8	12,3
25.	800	1,019	5,0	3,2	1,3	0,90	22,4	0,4	96,3	0,69	59,4	17,9
26.	850	1,023	6,5	3,7	1,9	1,05	24,0	—	—	0,55	48,6	20,4
27.	600	1,019	6,0	3,7	1,8	1,01	—	—	—	0,56	51,3	—
28.	500	1,021	8,0	2,5	1,5	1,09	27,0	2,1	85;8	0,72	76,0	13,5
29.	700	1,017	6,0	3,5	1,6	1,01	22,5	0,8	93,0	0,67	54,3	15,8
30.	750	1,016	5,0	3,2	1,7	0,79	23,8	0,9	92,5	0,46	46,9	17,8
31.	700	1,015	5,0	2,9	1,3	0,79	15,2	2,7	72,5	0,60	55,2	10,6
1. I. 1902	700	1,015	5,0	3,0	1,3	9,79	14,3	1,6	86,4	0,60	56,7	10,0

Tabelle V, in der die Resultate der an demselben Kranken 2 Jahre später ausgeführten Untersuchungen dargestellt sind, zeigt, dass die durchschnittliche Tagesquantität des Harnstoffes im Vergleich zu der früheren sogar etwas gesteigert ist: 24,1 (+ 1,9). Auf 1 Liter Harn wurden 22,0 Harnstoff, 0,578 Harnsäure, 7,15 Chloride und 3,20 Phosphate ausgeschieden. Das Verhältnis des Harnstoffstickstoffes zum Gesamtstickstoff des Harnes beträgt 85,4 : 100, das Verhältnis der Chloride zum Harnstoff 1 : 3,5. Der Koefficient der Blutalkalescenz übertraf die Norm, desgleichen der Zerner'sche Indikator. Das Verhältnis der Phosphorsäuremenge zum Gesamtstickstoff des Harns betrug durchschnittlich 0,24, d. h. er zeigte keine besondere Abweichung von der Norm.

Das Spermin hatte fast gar keinen Einfluss auf den Harnstoffgehalt pro Liter Harn (20,8), die tägliche Quantität desselben war jedoch bedeutend herabgesetzt, durchschnittlich auf 14,8; desgleichen sank die Quantität der ausgeschiedenen Chloride (5,83), während die Phosphate nach wie vor in einer Quantität von 3,27 ausgeschieden wurden; die Quantität der Harnsäure stieg auf 0,91 pro Liter. Das Verhältnis der Chloride zum Harnstoff betrug 1 : 3, das der Phosphorsäure zum Gesamtstickstoff des Harns 0,28. Der Koefficient der Blutalkalescenz blieb fast unverändert, das Verhältnis des Harnstoffstickstoffs zum Gesamtstickstoff des Harns stieg auf 87,8 : 100.

3. Fall. Der Pat. P. E. ist 16 Jahr alt und circa 5 Jahre krank. Vor dem Auftreten des permanenten Ikterus bestanden Störungen von Seiten des Magendarmkanals. Von den Angehörigen des Pat. war nur dessen Mutter an Intermitens erkrankt gewesen, die übrigen Familienmitglieder waren stets gesund. Lues und Alkoholismus sind in in der Anamnese nicht vorhanden. Der Körperbau des Kranken entspricht dessen Alter nicht: der Kranke ist klein und schlecht gebaut. Das Abdomen ist gross und zeigt bedeutende Entwickelung der oberflächlichen subkutanen Venen. Lymphdrüsen überall vergrössert; Lungen an der unteren Grenze etwas hochgeschoben; Atmung unten und rechts etwas verstärkt. Obere Herzgrenze an der 3. Rippe, Herzstoss diffus, schlecht fühlbar; laterale Herzgrenzen normal. Herztöne dumpf, rhythmisch; an der Aorta zeitweise systolisches Geräusch. Die Leber ragt über den Rippenbogen 4 Querfingerbreiten an der Medianlinie hinaus. Milz beginnt an der 7. Rippe, ragt an der linken Mamillarlinie 4 Querfingerbreiten über den Rippenbogen hinaus. Leber und Milz liegen einander an; Abdomen wie gewöhnlich aufgetrieben; Stuhl breiartig und nicht gefärbt; der Harn enthält wenig Gallenpigmente, viel Urobilin, bisweilen auch Indikan.

(Tabelle VI s. S. 149.)

Aus der Betrachtung der Tabelle VI ist zu ersehen, dass die durchschnittliche Quantität des Harnstoffs 14,57, der Chloride 7,2, der Phosphate 2,2 und der Harnsäure 0,39 pro Liter Harn beträgt; die tägliche Harnstoffquantität beträgt im Durchschnitt 10,92. Das Verhältnis der Phosphorsäure zum Gesamtstickstoff des Harns beträgt 0,23; dasjenige des Harnstoffstickstoffs zum Gesamtstickstoff des Harns 75,2 : 100. Der Koeffizient der Blutalkalescenz übertraf in der ersten Zeit der Beobachtung die normale Grenze, dann

Tabelle VI.

Zeit der Beobachtung	tägliche Harnquantität	spez. Gewicht	Chloride (im Liter Harn)	Phosphate (im Liter Harn)	Phosphate in Form von Phosphor-doppelnatron-salz (im Liter Harn)	Harnsäure (im Liter Harn)	Harnstoff (im Liter Harn)	Extraktivstoffe (im Liter Harn)	Koeffizient der Oxydationsenergie (Poehl-Robin)	Zerner'scher Koeffizient	Koeffizient der Blutalkalescenz nach Poehl	tägliche Harnstoffquantität
1901									100:		100:	
11. XII.	850	1,014	6,5	2,0	0,9	0,15	11,3	2,8	65,0	0,17	55,0	9,6
12.	900	1,012	4,5	2,1	1,0	0,26	12,6	0,4	93,3	0,26	52,4	11,3
13.	1150	1,013	5,0	1,9	1,1	0,30	12,7	0,9	87,3	0,27	42,1	14,6
14.	1200	1,012	6,0	1,8	0,8	0,27	8,4	3,7	55,0	0,34	50,5	11,4
15.	1000	1,016	8,5	2,2	1,3	0,25	12,4	2,9	66,5	0,15	40,9	8,9
18.	500	1,020	8,0	2,8	1,4	0,49	20,6	2,3	81,0	0,35	50,0	10,3
19.	700	1,019	8,5	2,6	1,3	0,37	20,0	5,5	63,9	0,28	50,0	14,0
21.	900	1,020	9,0	2,3	1,5	0,19	15,8	3,0	73,7	0,13	34,7	12,6
22.	900	1,116	7,0	1,9	1,4	0,19	17,3	0,7	91,6	0,13	6,3	15,6
1,0 Spermini Poehli subkutan täglich.												
24.	800	1,018	8,5	2,4	1,1	0,32	17,4	2,2	81,2	0,29	25,6	13,9
25.	600	1,017	7,0	1,9	1,2	0,15	15,1	1,7	81,0	0,13	36,8	9,1
26.	600	1,022	8,5	2,6	1,2	0,37	17,0	—	—	0,31	53,8	10,2
27.	1000	1,013	6,0	1,7	0,8	0,30	—	—	—	0,37	52,9	—
28.	800	1,019	9,0	2,0	1,3	0,34	18,4	0,7	92,4	0,25	35,0	14,7
29.	800	1,015	7,0	1,7	0,8	0,45	16,6	1,6	83,0	0,56	52,9	14,9
30.	1100	1,015	6,5	2,1	1,1	0,34	17,7	0,8	90,1	0,31	47,6	19,5
31.	900	1,018	10,0	2,3	1,2	0,48	21,2	0,6	99,0	0,40	47,8	19,1

aber sank er unter dieselbe. Der Zerner'sche Koeffizient übertraf die Norm nicht und war bisweilen sogar niedriger als letztere. Die Darreichung von Spermin bewirkte eine Steigerung der Harnstoffausscheidung auf 17,7 pro Liter (+ 3,13) und auf 14,5 pro die (+ 3,58); der Koeffizient von Poehl-Robin stieg bis 87,7 : 100; der Koeffizient der Blutalkalescenz stieg gleichfalls bedeutend. Die Zülzer'sche Proportion blieb unverändert, desgleichen erfuhr die Chloridausscheidung keine besonders auffallende Veränderung (8,0 pro Liter), ebenso wie die Ausscheidung von Phosphaten (2,3) und von Harnsäure (0,27).

4. Fall. Der Pat. ist 32 Jahr alt und will als Kind stets gesund gewesen sein. Seit dem 20. Lebensjahre ziemlich starker Potus. Vor ungefähr 7 Jahren hatten sich Störungen von Seiten des Magendarmkanals eingestellt, die häufig mit Ikterus einhergingen; letzterer wurde schliesslich konstant. Vor 4 Jahren bemerkte der Pat., dass ihm in den beiden Regiones hypochondricae Geschwülste aufgetreten sind (vergrösserte Leber und Milz). In den letzten Jahren haben sich diese Geschwülste bedeutend vergrössert und sich gleichzeitig häufiges Nasenbluten, manchmal auch Hallucinationen und Delirien eingestellt; der allgemeine Ernährungszustand hat in den letzten Jahren bedeutend gelitten.

Status präsens: Der Pat. ist gut und regelmässig gebaut; Fettpolster schlecht entwickelt; Hautdecken safrangelb; Lymphdrüsen überall vergrössert; von seiten des Herzens und der Lungen nichts Abnormes, wenn auch die unteren Grenzen derselben an den Seiten etwas gehoben sind. Die Leber ragt an der linken Medianlinie 5 Querfingerbreiten, an der rechten Mamillarlinie 6 Querfingerbreiten über den Rippenbogen hinaus und erreicht an der medianen Axillarlinie fast die Crista ossis ilei dextra. Die obere Milzgrenze liegt an der 8. Rippe; rechts liegt die Milz der Leber an und geht nach unten bis zur Nabellinie. Leber und Milz derb, schmerzlos; Abdomen aufgetrieben; Stuhl flüssig und breiartig, nicht gefärbt; der Harn enthält wenig Gallenpigmente und, im Gegenteil, viel Urobilin! Indikan wird selten nachgewiesen.

Der Kranke befand sich unter klinischer Beobachtung im 5. Jahre seiner Krankheit. Damals wurde ausgeschieden pro Liter Harn: Harnstoff 16,6, Chloride 4,4, Phosphate 1,9; das Körpergewicht des Pat. betrug 68 kg. Die im 6. Krankheitsjahre geführte Beobachtung ergab, dass die Ausscheidung der vorgenannten Substanzen keine besondere Veränderung erfahren hat, und zwar wurden ausgeschieden pro Liter Harn: 17,3 Harnstoff, 5,5 Chloride und 2,1 Phosphate; auch das Körpergewicht des Pat. blieb ungefähr dasselbe (67,4 kg). Im 7. Krankheitsjahre, als das Körpergewicht des Kranken zu sinken begann und der Allgemeinzustand desselben sich bedeutend verschlimmert hatte, hat, wie aus der Tabelle VII (s. S. 151) hervorgeht, die Ausscheidung der verschiedenen Bestandteile des Harns gewisse Veränderungen erfahren: so wurde Harnstoff in einer Quaniität von 11,84 pro Liter Harn bezw. in einer durchschnittlichen Tagesquantität von 19,96 ausgeschieden; die Chloridenmenge betrug durchschnittlich 5,9 pro Liter, die der Harnsäure 0,23. Das Verhältnis der Phosphorsäure zum Gesamtstickstoff des Harns betrug 0,21; dasjenige des Harnstoffstickstoffs zum Gesamtstick-

Tabelle VII.

Zeit der Beobachtung	tägliche Harnquantität	spez. Gewicht	Chloride	Phosphate	Phosphate in Form von Phosphor-doppelnatron-salz	Harnsäure	Harnstoff	Extraktivstoffe	Koeffizient der Oxy-dationsenergie (Poehl-Robin)	Zerner'scher Koeffi-zient	Koeffizient der Blutalkalescenz nach Poehl	tägliche Harnstoff-quantität
			im Liter Harn									
1901									100:		100:	
8. XII.	1700	1,012	4,5	1,5	0,84	0,14	9,2	2,0	75,9	0,17	44,0	15,6
11.	1500	1,011	5,5	1,1	0,76	0,15	10,5	0,9	84,5	0,19	31,1	15,8
12.	1400	1,011	4,0	1,6	0,8	0,14	10,8	0,7	88,0	0,17	50,0	15,2
13.	1600	1,011	5,0	1,2	0,8	0,30	11,2	0,6	89,3	0,37	33,3	18,0
14.	2000	1,011	5,5	1,4	0,6	0,21	9,6	0,7	86,2	0,35	57,1	19,3
15.	2550	1,010	5,0	1,1	0,5	0,14	10,3	1,5	76,2	0,28	54,5	26,3
18.	1500	1,017	6,0	2,0	1,1	0,30	15,7	0,2	87,3	0,27	45,0	23,5
19.	1700	1,012	7,0	1,4	0,6	0,31	13,4	0,6	92,4	0,31	57,0	22,8
21.	2000	1,011	7,0	1,2	0,9	0,22	0,9	1,2	80,0	0,24	25,0	19,7
22.	1300	1,017	9,5	1,8	1,0	0,31	17,8	1,0	89,1	0,31	41,4	23,4
1,0 Spermini Poehli täglich subkutan												
24.	1200	1,018	10,5	1,6	0,8	0,30	10,1	4,0	54,0	0,37	50,0	12,2
25.	2200	1,011	7,0	1,3	0,6	0,30	10,7	1,4	78,1	0,50	59,8	23,6
26.	1700	1,019	8,5	2,4	1,3	0,38	12,5	—	—	0,30	45,8	19,4
27.	2400	1,014	9,0	1,6	0,7	0,22	12,3	—	—	0,31	56.2	25,5
28.	1300	1,019	11,0	2,3	1,0	0,37	20,6	0,9	91,4	0,37	56,5	26,7
29.	1200	1,018	11,5	2,2	1,0	0,34	16,8	1,1	87,3	0,34	55,0	19,2
30.	1300	1,010	4,0	1,7	0,8	0,22	9,7	0,9	81,8	0,27	52,9	12,6
31.	1900	1,017	10,5	1,9	1,1	0,37	13,5	2,8	69,2	0,34	42,1	25,7
1. I. 1902	2300	1,010	5,0	1,15	0,75	0,19	8,0	0,7	85,7	0,25	34,8	18,4

stoff des Harns 84,69 : 100. Der Koeffizient der Blutalkalescenz war meistenteils höher als in der Norm; der Zerner'sche Koeffizient bewegte sich in normalen Grenzen. Die Darreichung von Spermin bewirkte eine gewisse Steigerung der Ausscheidung von Harnstoff (14,0 pro Liter), von Chloriden (8,55), von Phosphaten (1,79) und von Harnsäure (0,3).

Interessant ist die Thatsache, dass der Poehl-Robin'sche Koeffizient auf 78,2 : 100 gesunken ist, während das Verhältnis der Chloride und des Harnstoffs, der Phosphorsäure und des Gesamtstickstoffs des Harns das frühere geblieben ist.

Aus den oben angeführten 4 Untersuchungsreihen ist zu ersehen, dass die zur Ausscheidung gelangten Harnstoffmengen genügende waren, mit Ausnahme derjenigen im 3. Fall; jedoch kann man in diesem Falle die bezügliche Verringerung mit dem Gang des Prozesses selbst in Zusammenhang bringen: Bei den betreffenden Kranken waren die oberflächlichen Venen am Abdomen stark erweitert (caput Medusae), von Zeit zu Zeit traten Oedeme an den Unterschenkeln und Ascites auf, so dass hier allem Anschein nach die gemischte Form der Lebercirrhose (Cirrhosis mixta) bestanden hat, bei der, wie bekannt, bedeutendes Zugrundegehen der Zellelemente der Leber und Wucherung von Bindegewebe stattfinden. Ausserdem ist auch in Betracht zu ziehen, dass die Krankheit in relativ frühem Lebensalter begonnen und ziemlich lange gedauert hat. Diese Momente haben zweifellos auf den allgemeinen Entwicklungszustand des Organismus ungünstig eingewirkt.

Was den Einfluss des Poehl'schen Spermins betrifft, so hat dessen Darreichung im 2. Fall eine Steigerung der Harnstoffausscheidung nicht herbeigeführt, während es im 1. und 4. Fall von einem Sinken des Verhältnisses des Harnstoffstickstoffs zum Gesamtstickstoff des Harns (Poehl-Robin'scher Koeffizient) begleitet war.

Vielleicht hängt dies vom Zustand der Blutalkalescenz ab. Aus den klinischen Untersuchungen von Limbeck, de Renzi und Burmin, sowie aus den klinisch-experimentellen Untersuchungen von Simnitzki ist bekannt, dass die Blutalkalescenz bei langdauerndem Ikterus sinkt. Für die oben angeführten 4 Fälle besitzen wir folgende Wahrnehmung hinsichtlich des spezifischen Gewichtes: Im 2. Falle hat das spezifische Gewicht des Blutes am 10. Oktober 1901 — 1051, am 3. Dezember — 1046,75, am 3. Januar 1902 — 1045,75 betragen; im 3. Falle am 4. Dezember 1901 — 1048 und am 3. Januar 1902 — 1046,74; im 4. Falle am 4. November 1901 — 1058, am 5. Dezember — 1054,75 und am 3. Januar 1902 — 1054,0 (Hammerschlag). Bekanntlich besteht zwischen dem spezifischen Gewicht des Blutes und dessen Alkalescenz eine gewisse direkte Wechselbeziehung, weil sie beide von der Quantität der roten Blutkörperchen abhängen (Orlowski, Simnitzki u. a.). Vom Standpunkte der Theorie der Wirkung des Poehl'schen Spermins (Aktivität desselben bei genügender Alkalescenz der Gewebssäfte) konnte man von vornherein nicht darauf rechnen, dass die Spermindarreichung bedeutende Veränderung hervorrufen wird; immerhin hat sich sein Einfluss auf das subjektive Befinden und den Allgemeinzustand des Organismus in Hebung des einen, sowie des anderen gezeigt.

Was den Koeffizienten der Blutalkalescenz betrifft, so kann man demselben, wie unsere Fälle zeigen, nicht immer als direkten Ausdruck dieser Alkalescenz betrachten; vielmehr muss derselbe bisweilen als eine Aenderung der Proportion seiner Komponenten gelten. Poehl selbst hebt hervor, dass das Sinken dieser Koeffizienten nicht immer einer Herabsetzung der Alkalescenz des Blutes entspricht, und dass das Sinken selbst nicht immer der Herabsetzung der Blutalkalescenz proportional ist.

Der Zerner'sche Koeffizient bewegte sich gewöhnlich in normalen Grenzen und war nur in der 2. Beobachtung etwas gesteigert, was in diesem Falle durch grosse Ausscheidung von Harnsäure bedingt war.

Das Verhältnis der Phosphorsäure zum Gesamtstickstoff des Harns, die sogenannte relative Phosphorsäurequantität nach Zülzer, übertraf die Norm nicht, und auch auf dieses Verhältnis hatte das Spermin fast gar keinen Einfluss.

Würde man dazu noch die Angaben Eiger's hinzufügen, der in der Klinik von Prof. L. W. Popoff die Ausscheidung der Aetherschwefelsäuren im Harn bei Erkrankungen der Leber studiert und gefunden hat, dass die relative Quantität dieser Säuren bei hypertrophischer Lebercirrhose normal oder sogar niedriger als die Norm ist, und dass eine selbst vollständige Gallenretention auf die Quantität der Aetherschwefelsäuren keinen scharf ausgesprochenen Einfluss hat, so ist damit alles erschöpft, was die Untersuchung der Ausscheidung der verschiedenen Harnbestandteile bei hypertrophischer Lebercirrhose und bei Ikterus betrifft.

Man kann also annehmen, dass bei Ikterus (katarrhalischem) und bei hypertrophischer Lebercirrhose eine genügende Quantität Harnstoff und Phosphate zur Ausscheidung gelangt, und dass diese Quantität bisweilen die Norm übertrifft. Die relative Quantität der Phosphorsäure ist der normalen nahe; die Chloridenmenge des Harns ist häufiger bedeutend herabgesetzt. Die Ausscheidung der Extraktivstoffe ist gesteigert, und nur wenig gesteigert ist die Quantität der Harnsäure. Die relative Quantität der Aetherschwefelsäuren erfährt eine geringe oder gar keine Veränderung. Die Oxydationsprozesse sind niedriger, als unter normalen Verhältnissen.

Augenscheinlich finden solche Erscheinungen auch bei mit Ikterus einhergehender Gallensteinkrankheit statt: v. Noorden hat nämlich bei der Untersuchung zweier Fälle von katarrhalischem Ikterus und dreier Fälle von Gallensteinkrankheit gefunden, dass in Form von Harnstoff nur 80—87 % des Gesamtstickstoffes zur Ausscheidung gelangt, während der Rest in Form von Ammoniak oder in Form von Extraktivsubstanzen ausgeschieden wird.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Boas: Ueber Carcinom und Diabetes. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 11.)

B. hat unter 366 Fällen von Intestinalcarcinomen 12 mit coincidierendem Diabetes beobachtet, von denen 7 das Rektum, 2 den Oesophagus, 2 den Magen, 1 die Leber und das Omentum betrafen, sämtlich bei Männern, im Alter von 39—65 Jahren; allerdings war nur fünfmal der Diabetes zur Zeit der Beobachtung noch manifest. Die Fälle waren quoad Zuckerausscheidung nicht »schwer«. Drei von ihnen wurden operiert; einer starb danach im Coma.

Der Einfluss, welchen ein Diabetes auf ein schon bestehendes Carcinom hinsichtlich der Schnelligkeit seines Wachstums ausübt, hängt — die Ansichten der Autoren gehen diesbezüglich diametral auseinander — im Wesentlichen davon ab, ob der Diabetes floride oder bereits erloschen ist. Im ersteren Fall ist es ein ausserordentlich rapides, wie ein mitgeteilter Fall beweist.

Das Carcinom an sich hat keinerlei Tendenz, Glykosurie hervorzurufen; der Diabetes ist stets das Primäre. Die Beeinflussung des Diabetes durch die Neubildung ist ganz verschieden: in einzelnen Fällen wirkt sie direkt als Antagonist desselben, in anderen ist gar keine Aenderung zu erkennen.

Was die Indikationstellung von durch das Vorhandensein des Tumors veranlassten Operationen anlangt, so ist daran zu denken, dass — aus bisher unbekannten Gründen — ein bis dahin latenter Diabetes »unter dem Einflusse einer unter Umständen einfachen und kurzen Operation« (selbst unter Cocaïnanästhesie) manifest und schwer werden, ja zum Coma führen kann — wenn auch natürlich nicht immer. Für den manifesten Diabetes sind die durch chirurgische Eingriffe drohenden Gefahren allgemein bekannt; solche Kranke sind unter Schonung des Allgemeinzustandes nach Möglichkeit zu entzuckern. Acetonämie — gleichviel ob carcinomatösen Ursprungs oder diabetogen — verschlechtert die Operationsprognose.

Bei der inneren Behandlung des Diabetes bei Carcinom soll man nicht um jeden Preis zuckerfrei machen, wenn nicht operiert werden muss. Empfehlenswert sind nach Möglichkeit grosse Fettmengen in der Kost.

(Ref. möchte hierzu bemerken, dass er bei seinen sämtlichen Carcinomfällen auf alimentäre Glykosurie geprüft hat, jedoch mit einziger Ausnahme eines, welcher sich im späteren Verlauf als Pankreascarcinom herausstellte, stets mit negativem Erfolg.) Pickardt (Berlin).

Bucco: Un caso di tabe dorsale con crisi gastriche ed abbondanti ematemesi. (Ueber einen Fall von tab. dors. mit gastrischen Krisen und abbundanten Magenblutungen.) (La Nuova Rivista Clinico-terap., Anno 5, Nr. 9.)

Vor 21 Jahren Lues. Vor 18 Monaten Beginn subjektiver Magenbeschwerden (Druckgefühl und Sodbrennen), ferner Auftreten lancinierender Schmerzen im linken Bein. — Vor 12 Monaten wirkliche Gastralgien, die von profusen Magenblutungen begleitet waren; das Auftreten der Krämpfe war an die Qualität resp. Quantität der eingeführten Nahrung nicht gebunden. — Während dieser Zeit wurde Pat. häufig von heftigen Darmkoliken gequält, nach Verlauf welcher mit Blut stark durchmengte Kotmassen per rectum entleert wurden. — Bei seiner Aufnahme ins Spitale wurde das Probefrühstück verabreicht und merkliche Abnahme der freien Salzsäure nachgewiesen; ausserdem ergab die Prüfung des Nervensystems das Bild einer ausgesprochenen Tabes spinalis. Plitek (Triest).

Fleiner, W. (Heidelberg): **Ueber Tetanie gastrischen und intestinalen Ursprungs.** Nach einem im naturhist.-med. Vereine gehaltenen Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 10. 11.)

Mit den bereits früher mitgeteilten Beobachtungen verfügt F. nunmehr über 8 Fälle von Tetanie gastrischen Ursprungs, denen er noch einen Fall einer intestinalen Tetanie hinzufügt. In sämtlichen Fällen gastrischer Tetanie ging dem ersten Krampfanfall ein Pylorusverschluss voraus; 6 wurden operiert mit 3 Heilungen und 3 Todesfällen; von den beiden anderen Fällen verlief der eine ohne Operation letal, der andere heilte spontan; danach schätzt F. die Mortalität der gastrischen Tetanie auf 50 $^0/_0$. Die Ursache der Anfälle sieht F. mit Kussmaul in einer Wasserverarmung der Gewebe, hervorgerufen durch die starke Hypersekretion im Magen; dem entspricht eine Eindickung des Blutes, die F. auch in einem seiner Fälle direkt nachweisen konnte (6600000 Blutkörperchen). Auch in dem Falle von intestinaler Tetanie, der ein chronischer Magendarmkatarrh mit vorzugsweiser Beteiligung des Dünndarms zu Grunde lag, führt er die Krampfanfälle auf die enorm gesteigerte Hypersekretion des Darmsaftes zurück. Die Indikationen für die Behandlung ergaben sich aus dieser Auffassung von selbst: bei Magentetanie Beseitigung des Hindernisses am Pylorus (Resektion, Gastroenterostomie), bei Hypersekretion und Ueberfüllung des Magens Ausspülung desselben, subkutane Kochsalzinfusionen und Rektalernährung, um den Magen zu entlasten. Die Behandlung der intestinalen Dyspepsie ist eine vorwiegend diätetische; Stopfmittel sind möglichst zu vermeiden; statt dessen empfiehlt es sich, den Darm durch milde Einläufe von den reizenden Substanzen zu befreien. Bei drohender Tetanie leistet auch hier Kochsalzinfusion vorzügliche Dienste.

Schade (Göttingen).

Albu: Weitere Beiträge zur Lehre von der Darmfäulnis. (II. Teil.) (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 7.)

Ein diabetischer junger Mann wurde je fünf Tage mit einer 2800 Kalorieen repräsentierenden Eiweissfettdiät und weitere fünf mit einer eiweissarmen und kohlenhydratreichen ernährt. Das Ergebnis der Analyse der in dieser Zeit ausgeschiedenen Aetherschwefelsäuren ist, dass eine günstigere Gestaltung der Darmfäulnis bei Zufuhr vegetabilischen Eiweisses nicht einwandsfrei sich beweisen lässt.

Pickardt (Berlin).

Franz, Carl u. v. Stejskal: Ueber das Wesen der europäischen Chylurie. (Zeitschr. f. Heilkunde, 1902, Bd. 23, N. F. 4.)

Die Chylurie, bedingt durch grosse Fett- und Lymphocytenbeimengung zum Urin, die aus dem Chylus oder der Lymphflüssigkeit stammt, ist in eine tropische und sporadische, in Europa vorkommende Form zu trennen. Dort ist Filiaria sanguinis die Ursache, sie tritt im Blute und in den Harnwegen auf und steht in Beziehung zur Hämaturie; hier handelt es sich wahrscheinlich um Lymphorrhagien oder Chylorrhagie in den Darm und die Harnorgane, welche auf Stauung und Erweiterung der Chylusgefässe beruhe. Doch war der Sektionsbefund bei den Leichen an europäischer Chylurie Verstorbener bisher dürftig, Leberstauung und Stoffwechselstörung wurden beschuldigt.

Die Autoren gehen die 41 bisher publizierten Fälle durch und berichten über einen neuen intermittierend verlaufenden sporadischen Fall. Der Urin enthielt Albumin und Globulin, Histon, von Fermenten ein diastatisches, von Kohlenhydraten Dextrose und spärliche Zuckermengen, dann Fettkörper (Seifen, sowie Fettsäuren, Neutralfette, Cholesterin und Lecithin); als Ursache wurde ein Kopftrauma angegeben. Der Einfluss der Nahrung auf die Fettausscheidung war evident; bei Fett- und Kohlenhydratzufuhr wechselte die Fettmenge im Urin, auch die Albumin-

und Globulinmenge schwankte; dagegen schwand die chylöse Harnbeschaffenheit bei voluminöser fettarmer Diät.

Aetiologisch kommen für beide Chylusarten dieselben Bedingungen in Betracht, mechanische Momente, Stase, Lymphgefässveränderung, abnorm geringe Resistenz der Lymphgefässe. Schilling (Leipzig).

Vitali, F.: Ricerche sulla funzione intestinale e sul ricambio materiale in un caso di estesissima resezione del tenue. (Untersuchungen über die Darmfunktion und den Stoffwechsel in einem Falle von sehr ausgedehnter Dünndarmresektion.) (Rivista critica di Clinica medica, 1902, Anno 3, H. 11, 12, 13.)

Nach Ausschaltung eines Dünndarmstückes in der Länge von 5 m können die übriggebliebenen Darmteile kompensatorisch eintreten, so zwar, dass sich der N- uud Fettverlust leicht wenig höher als normaliter erweist. Der Stoffwechsel bietet ebenfalls keine Abweichung vom gewöhnlichen Typus, nur beobachtete V. Vermehrung der Fäulnisprozesse durch vermehrtes Auftreten der Aetherschwefelsäuren. Plitek (Triest).

Kaufmann u. Mohr: Ueber Eiweissmast. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 8.)

Für die Entscheidung der Frage, ob bei forcierter Ernährung eine wirkliche Eiweiss-(Fleisch-)Mast zustandekommt, und im positiven Falle, in welcher Form der retinierte Stickstoff im Körper verbleibt, ist die Kenntnis des gleichzeitigen Verhaltens der übrigen Protoplasmabestandteile, besonders der Salze, von Bedeutung, welches bisher noch nicht berücksichtigt worden war. In diese Lücke treten K. und M. an der Hand zweier Versuche an in der Allgemeinernährung etwas herabgekommenen Individuen ein, welche mit einer kalorieenüberreichen Kost ernährt wurden. Bei beiden Personen, welche erheblich an Gewicht zunahmen, wurden N, P_2O_5, CaO täglich im Urin und Kot bestimmt.

Die Verwertung der von den Verff. erhaltenen Resultate wird von diesen als unsicher angesehen, da die Berechnung eine willkürliche ist, je nachdem entweder die retinierte Phosphorsäure zu dem retinierten Kalk in Beziehung gesetzt wird oder man anderseits berechnet, wieviel Phosphorsäure zur Sättigung des retinierten Stickstoffs notwendig wäre und erst den verbleibenden Rest dem retinierten Kalk zuspräche. Zur Zeit herrscht jedoch über den Verbleib und die chemische Anordnung des Kalks im Organismus noch keine Klarheit. Versuche zur Lösung dieser Vorfrage aus dem gleichen (v. Noorden'schen) Laboratorium werden in Aussicht gestellt. Pickardt (Berlin).

Camerer sen.: Zur Physiologie des Säuglingsalters. (Jahrb. f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, H. 4.)

Verf. bespricht die Wachstumsvorgänge beim Säuglinge und die verwandten Vorgänge beim Erwachsenen und stellt nebeneinander die Durchschnittsbilanz des freilebenden Kindes und die Bilanz des Kindes im Respirationsapparat. Vergleiche zwischen den Stoffwechselvorgängen des Säuglings in den ersten 10 Lebenstagen und denen des älteren Säuglings. Er erörtert die Bedeutung der einzelnen Nahrungsstoffe für den Stoffwechsel sowie die Untersuchungen über den Eiweissgehalt der Frauenmilch und bringt einige Bemerkungen über Bildung, Prüfung und Verwendung physiologischer Durchschnittszahlen. Keller (Bonn).

Nordheim: Beobachtungen an einem natürlich genährten Kinde. (Jahrb. f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, S. 86,)

Beobachtungen an dem eigenen Kinde, einem Knaben, welcher bis zum 85. Tage ausschliesslich Frauenmilch und bis zum 100. Lebenstage nebenbei ver-

dünnte sterilisierte Kuhmilch erhielt und dabei — abgesehen von einem leichten Nasenkatarrh — stets gesund war. Nahrungsmenge und Körpergewicht wird in dieser Zeit bestimmt, das Verhältnis der Nahrungsmenge zum Körpergewicht und die Durchschnittsgrösse der täglichen Mahlzeiten berechnet. Keller (Bonn).

Adam: Nahrungsmengen künstlich ernährter Kinder nebst einem neuen Vorschlag zur Nahrungsmengenberechnung. (Inaug.-Diss., München und Jahrb. f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, S. 29.)

Immer wieder regt sich der Wunsch, ein Schema zur Berechnung der Nahrungsmengen künstlich genährter Säuglinge aufzustellen. Abgesehen von der Zwecklosigkeit dieses Versuches, dürften dazu doch ausschliesslich Beobachtungen an gesunden, gut gedeihenden Kindern verwendet werden. Wie aus des Verf.'s Angaben über die beobachteten 9 Kinder hervorgeht, sind diese jedoch sämtlich krank gewesen, wenn sie sich auch im Anfang der Reparation und in Gewichtszunahme befanden. Keller (Bonn).

Beuthner: Beobachtungen über die Nahrungsmengen von Brustkindern unter Berücksichtigung des Energiequotienten (Heubner). (Jahrb. f. Kinderheilk., 1902, Bd. 56, S. 446.)

Es handelt sich um 3 Säuglinge, und zwar um das eigene frühgeborene Kind des Verf.'s, welches bis zur 18. Woche ausschliesslich Ammenmilch erhielt, und zwei andere Aerztekinder, welche 28 resp. 14 Wochen lang von der eigenen Mutter gestillt wurden. Am besten gedieh das 2. Kind, welches auch keine Störungen der Magendarmfunktionen zeigte.

Verf. teilt in Tabellen die Nahrungsmengen mit, berechnet nach Heubner »Energiequotient« und »Wachstumsintensität« und stellt in Kurven die Grössen der Gewichtszunahmen, des Nahrungsvolums und des Energiequotienten nebeneinander.

Die Beobachtungen, namentlich die an dem zweiten Falle zeigen, mit welch geringer Nahrungsmenge der gesunde Säugling seinen Nahrungsbedarf zu decken und gute Gewichtszunahme zu erzielen im Stande ist. Keller (Bonn).

Planchon: Durée de l'allaitement au sein. Consultation de nourrissons de la clinique Tarnier. (L'obstétrique, 1902, Bd. 7, S. 193.)

Mit Rücksicht auf die — in der Praxis allerdings wenig beachtete — Bestimmung der Loi Roussel, dass jede Mutter erst 7 Monate hindurch ihr eigenes Kind stillen muss, bevor sie Ammendienste leisten darf, stellte Verf. an dem Material der Klinik Tarnier Beobachtungen über die Dauer des Stillens an.

Von 245 Frauen, welche die Konsultation mehr als 7 Monate besucht hatten, gaben 158 (64,6 %) in dieser Zeit ihrem Kinde ausschliesslich die Brust, 73 eine Zeit hindurch ausschliesslich, dann Allaitement mixte und nur 14 d. h. 5,7 % haben ihre Kinder künstlich genährt. Nach dem 7. Monate nimmt die Zahl der Mütter, welche ausschliesslich Brust geben, allmählich ab, so dass im 13. Monat nur noch 2 gezählt werden. Aber noch im 14. Monate reichte bei 87 von 132 Frauen die Milchproduktion zum Allaitement mixte aus. Keller (Bonn).

Variont: I. Courbes d'accroissement d'enfants atrophiques élevés au lait stérilisé. (Bull. de la soc. de pédiat. de Paris, 1902, S. 17.)

II. Le rachitisme et son traitement. (Ann. de méd. et chir. infant, Bd. 6, S. 325.)

Ausset: Le rachitisme dans ses rapports avec l'allaitement au lait stérilisé. (Bull. de la soc. de pédiat. de Paris, 1902, S. 125.)

Beide Verf. stehen auf dem Standpunkt, dass bei richtiger Anwendung einwandsfreier sterilisierter Milch zur Ernährung die Kinder frei von rachitischen Er-

scheinungen bleiben. Dieselben zeigen sich nur dann, wenn die Technik der Ernährung unzweckmässig ist (auch bei Brustkindern), oder wenn die Wahl der Nahrung unzweckmässig ist. Keller (Bonn).

Herter, C. A. u. Wakeman, A. J.: The Adrenalin glycosurie and certain relations between the adrenal glands and carbohydrate metabolism. (American Journal of the Medical Sciences, January.)

Es ist nicht das erste Mal, dass die beiden Forscher Bericht erstatten über die Resultate ihrer eingehenden Untersuchungen, die sie im Anschluss an die vor einiger Zeit von Blum-Frankfurt gemachte Entdeckung der durch Nebennierenextrakt bewirkten Glykosurie angestellt haben.

Die Intensität und Dauer der Adrenalin-Glykosurie hängt zum Teil von der Art der Applikation, zum Teil von der Grösse der Dosis ab. Subkutane Injektionen bewirken geringere Zuckerausscheidung als intravenöse oder intraperitoneale Injektionen. Grösste Zuckermengen werden erhalten bei direkter Applikation auf die Oberfläche des Pankreas.

Grad und Dauer der Glykosurie variieren sehr bei verschiedenen Tieren und auch bei denselben Tieren zu verschiedenen Zeiten. Das Zuckerharnen, welches durch eine Dosis bewirkt wird, dauert länger als 30 Stunden; die während dieser Zeit ausgeschiedene gesamte Zuckermenge übersteigt in der Regel nicht 2—3 g, bei wiederholten Dosen ist die Menge natürlich viel grösser. So betrug sie in einem Fall bis zu 24 g, nachdem innerhalb von 12 Stunden das Pankreas-Kopfende 10 mal mit 1 ccm einer Lösung von Adrenalinchlorid 1 : 1000 bepinselt worden war; eine Menge von 0,01 g Adrenalin war also im Stande, jene grosse Zuckermenge zur Ausscheidung zu bringen.

Bei der Adrenalin-Glykosurie ist die Blutzuckermenge regelmässig erhöht, wodurch sich dieselbe wesentlich von der Phloridzin-Glykosurie unterscheidet (dasselbe fand Metzger, Münch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 12. Ref.).

Vergleiche zwischen Portalvenen- und Lebervenenblut vor und nach der Vergiftung mit Adrenalin ergaben regelmässig Steigerung des Zuckergehaltes im Blut der Lebervene, es handelte sich also mit grösster Wahrscheinlichkeit um vermehrte Umwandlung von Leberglykogen in Zucker.

Applikation des Adrenalin auf das Pankreas verursacht stärkere Zucker-Ausscheidung, als wenn die Substanz auf Gehirn, Leber, Milz, Niere gebracht wird. Ob die Zucker-Ausscheidung absolut vom Pankreas abhängig ist, lässt sich vorläufig nicht entscheiden, da ja die Entfernung dieses Organs allein schon dauernde Glykosurie erzeugt. Sind jedoch Analogieschlüsse zulässig aus den von Verff. angestellten Versuchen mit Cyankalium-Lösung, so ist das Pankreas dasjenige Organ, welches hauptsächlich bei dem Entstehen der Adrenalin-Glykosurie in Betracht kommt.

Fast alle reduzierenden Substanzen bewirken, auf das Pankreas gebracht, Glykosurie, nicht so die oxydierenden Substanzen; und doch scheint es — da Ausnahmen von dieser Regel existieren — nicht nur die Eigenschaft zu reduzieren allein zu sein, welche wirksam ist, sondern auch eine vorläufig noch dunkle toxische Einwirkung auf die Pankreaszellen.

In einem zweiten Teil der Arbeit wird über Versuche berichtet, die die Beziehungen der Nebennieren zum C-hydrat-Stoffwechsel aufhellen sollen. Kompression jener Organe bewirkt Glykosurie, während ihre Exstirpation oder die Unterbindung ihrer Blutgefässe ein beträchtliches Sinken des Blutzuckers verursacht. Hieraus ergiebt sich eine wichtige Beziehung zwischen Nebennieren und Zucker-Stoffwechsel. Kontrolversuche in der Milz waren negativ.

Wurde geraume Zeit nach Exstirpation oder Ausschaltung der Nebennieren Adrenalin in die Bauchhöhle gebracht, so blieb die sonst regelmässig auftretende Glykosurie aus. Verff. lassen es dahingestellt, ob die Erklärung in dem Ausfall einer inneren Sekretion der Nebennieren oder in nervösen Störungen zu suchen ist.

Bei 5 Hunden wurde das Pankreas nach vorhergegangener beiderseitiger Ligatur der Nebennierengefässe total entfernt, und der danach gewonnene Urin enthielt entweder gar keinen oder nur ganz wenig Zucker. Hesse (Kissingen).

Hupfer: Einwirkung von Chinasäure auf Harnsäure- und Hippursäureausscheidung. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, T. 37, S. 302.)

Auf Grund der Anschauung, die man sich über die Bildung der Harnsäure gemacht, war man zu der Ansicht gekommen, wenn man das Glykokoll in vermehrtem Masse zur Bildung der Hippursäure in Anspruch nimmt, die Entstehung der Harnsäure wesentlich herabmindern zu können. Als besonders geeignet für diesen Prozess hat man Chinasäure gefunden. Bei Stoffwechselversuchen, die er an sich anstellte, konnte Hupfer wohl die Zunahme der Harnsäureausscheidung, aber keine Minderung der Harnsäuremenge konstatieren. Er schliesst daraus, dass der klinische Wert der Chinasäure enthaltenden Präparate anderen Faktoren zuzuschreiben ist. Cronheim (Berlin).

Darmstaedter: Die quantitative Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harn. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, T. 37, S. 355.)

Verf. hat zur Bestimmung der β-Oxybuttersäure im Harn, wofür die bisherigen quantitativen Methoden nicht recht geeignet erscheinen, ein neues Verfahren ausgearbeitet, wonach er die aus der β-Oxybuttersäure durch Wasserabspaltung entstehende Crotonsäure bestimmt. Aus zahlreichen Versuchen ergab sich, dass dieser Prozess bei der Destillation mit einer Schwefelsäure von 50—55 % quantitativ vor sich geht. Es kommt im wesentlichen auf die richtige Stärke der Säure an, da bei Anwendung einer verdünnten Säure die Wasserabspaltung überhaupt nicht eintritt, bei der einer konzentrierten Säure die β-Oxybuttersäure zerstört wird. Der Rückstand von 100 ccm Urin, die unter Zusatz von Na_2CO_3 fast zur Trockne gebracht sind, wird mit 150—200 ccm Schwefelsäure von 50—55 % destilliert, wobei man durch ständigen Zufluss von Wasser darauf achtet, dass die Stärke der Säure annähernd gleich bleibt. Dem Destillat entzieht man durch Ausschütteln mit Aether die Crotonsäure. Andere Verbindungen, die bei der Destillation mit übergehen könnten, sind nur in Spuren vorhanden. Fettsäuren kann man durch Erhitzen des Aetherrückstandes auf 160° vertreiben. Man löst dann in Wasser, filtriert von einem etwaigen unlöslichen Rückstand ab und titriert mit $\frac{n}{10}$ NaOH und Phenolphtaleïn.

$$1 \text{ ccm } \frac{n}{10} \text{ NaOH} = 0{,}0086 \text{ g Crotonsäure.}$$

$$\text{Crotonsäure} \times 1{,}21 = \text{Oxybuttersäure.}$$

Cronheim (Berlin).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 7. Erstes April-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Ueber die zur Zeit gebräuchlichen Methoden zum quantitativen Nachweis der β-Oxybuttersäure.

Von

W. Möller, approb. Arzt in München.

Wenngleich das Vorkommen der β-Oxybuttersäure im menschlichen Harn erst seit 2 Dezennien bekannt ist, so hat dieser vom theoretischen und praktischen Standpunkte aus gleich wichtige Körper doch bereits eine grosse Litteratur hervorgerufen. Zahlreiche Forscher haben sich bemüht, das Wesen der β-Oxybuttersäureausscheidung, insbesondere ihre Beziehung zum Diabetes mellitus und vor allem zum Coma diabeticum aufzuklären. Für alle derartigen Untersuchungen ist es von grosser Wichtigkeit, die Säure nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ exakt zu bestimmen Zum quantitativen Nachweis der β-Oxybuttersäure besitzen wir gegenwärtig mehrere Methoden.

Auf Anregung des Herrn Privat-Doz. Dr. Waldvogel, Oberarztes der medizinischen Klinik in Göttingen, habe ich es versucht, die zur Zeit bekannten Methoden auf ihre Brauchbarkeit hin einer Prüfung zu unterziehen, doch muss ich bemerken, dass zur Zeit, als ich die Bestimmungen ausführte, die von Darmstaedter[1]) bekannt gegebene Methode noch nicht veröffentlicht war. Die meisten Bestimmungsmethoden beziehen sich auf die von E. Külz entdeckte Eigenschaft dieser Säure und ihrer Salze, dass sie die

1) Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 37, S. 355.

Ebene des polarisierten Lichtes nach links ablenkt. Die spezifische Drehung der β-Oxybuttersäure beträgt nach neueren Untersuchungen von Magnus-Levy — 24,12°, die des Natronsalzes 14,35°.

Wenn die Methode von Külz[1]) sich auch durch ihre grosse Einfachheit vor allen übrigen Methoden auszeichnet, so ist sie doch wegen ihrer Ungenauigkeit jetzt wohl allgemein verlassen worden. Ein wesentlicher Uebelstand derselben ist der, dass man genötigt ist, die β-Oxybuttersäure in sehr starker Verdünnung zu untersuchen, infolgedessen der Ausschlag an der Skala des Polarisationsapparates nur ein geringer sein wird. Ganz geringe Mengen wird man überhaupt nicht mit Sicherheit nachweisen können, und auch bei grösseren Mengen sind die Differenzen der Drehung so gering, dass die mit der Külz'schen Methode erhaltenen Resultate nur den Wert einer annähernden Schätzung haben können. Ausserdem hat Magnus-Levy[2]) nachgewiesen, dass durch den Zusatz von Bleiacetat zu oxybuttersäurehaltigem vergorenen Urin die Linksdrehung eine sehr erhebliche Steigerung erfährt, sodass aus diesem Grunde die berechneten Werte viel zu hoch ausfallen müssen. Von vornherein können wir uns sagen, dass nur solche Methoden sich für eine genauere quantitative Bestimmung verwerten lassen, mit Hilfe deren es gelingt, die β-Oxybuttersäure in konzentrierter Lösung zu polarisieren. Die älteste derartige Methode, welche dieser Vorbedingung gerecht wird, ist die von Wolpe[3]) angegebene. Aber auch dieses Verfahren ist noch nicht als ein ideales zu bezeichnen. Wolpe selbst giebt zu, dass seine Methode keineswegs strengen Anforderungen an Genauigkeit entspricht, doch will er gegen 90 % normalen Harnen zugesetzte Mengen des Natronsalzes wiedergefunden haben. Als ein Nachteil der Wolpe'schen Methode muss hervorgehoben werden, dass sie ausserordentlich umständlich und zeitraubend ist, sodass sich ihrer praktischen Durchführbarkeit, wenn es sich darum handelt, längere Zeit hindurch tägliche Harnanalysen zu machen, wohl erhebliche Schwierigkeiten in den Weg stellen würden. Ob es nötig ist, jede einzelne Aetherfraktion noch mit kleinen Mengen Wasser zu waschen, wie Wolpe es vorgeschrieben, um dadurch die letzten Spuren Zucker zu entfernen, möchte uns fraglich erscheinen, da wir in dem Waschwasser niemals Zucker nachweisen konnten, weder durch die Polarisation — und das ist ja das ausschlaggebende — noch durch die Trommer'sche Probe. Vergleichende Bestimmungen der Wolpe'schen Methode mit der von Magnus-Levy[4]) zuletzt angegebenen führten nun zu dem Resultate, dass durch erstere Methode in allen Fällen geringere Werte erhalten wurden, etwa 20 % weniger als mit der Magnus-Levy'schen. Wenngleich nun auch die letztere sich durch grössere Exaktheit auszeichnet, so hat sie doch mit der Wolpe'schen Methode den Nachteil gemeinsam, dass sie ausserordentlich zeitraubend ist, ausserdem erfordert sie enorme Aethermengen, sodass sie aus diesen Gründen für praktische Zwecke wenig geeignet sein dürfte. Dagegen wird die

1) Zeitschr. f. Biolologie, Bd. 20.
2) Archiv f. experim. Pathol. u. Pharm., Bd. 45.
3) Ebenda, Bd. 21.
4) Ebenda, Bd 45.

Magnus-Levy'sche Methode ausserordentlich vereinfacht durch eine Modifikation, welche bei Mohr (dieses Centralbl., 1902, Nr. 8) angegeben ist. Die Vorschrift lautet dahin, man solle statt des 18maligen Schüttelns des eingedampften und mit Schwefelsäure versetzten Harns, denselben in einem Aetherextraktionsapparat 12—24 Stunden extrahieren. Die 12stündige Extraktion dürfte nach unseren Versuchen im allgemeinen genügen, da durch weitere Extraktion entweder überhaupt keine Oxybuttersäure mehr gewonnen wurde oder doch bei etwaigem grösseren Gehalt des Harns an β-Oxybuttersäure und bei Verarbeitung grösserer Harnmengen etwa $^1/_{15}$—$^1/_{20}$ des durch die erste 12stündige Extraktion Gewonnenen. Zu 250 ccm Harn wurde 15 g Traubenzucker und 1 g β-oxybuttersaures Natron, welches aus Diabetikerharn gewonnen wurde, zugesetzt und hierauf nach Mohr's Vorschrift weiter behandelt. Aus der erhaltenen Linksdrehung wurde 1,03 g wieder berechnet. Zwei Parallelanalysen zwischen der ursprünglichen Magnus-Levy'schen Methode und der modifizierten ergaben gleiche Werte. Infolgedessen werden wir auch der letzteren vor der ursprünglichen Methode den Vorzug geben, weil sie ihr an Exaktheit nicht nachsteht und sich durch bequemere nnd einfachere Ausführung vor ihr auszeichnet.

Von P. Bergell[1]) ist neuerdings noch ein Verfahren angegeben worden und zwar vor dem Bekanntgeben der modifizierten Magnus-Levy'schen Methode, dessen Hauptvorzug es ist, dass sie bedeutend einfacher zum Ziele führt als alle anderen Methoden, auch als die von Magnus-Levy unter Anwendung des Schüttelverfahrens oder der Extraktion. Bergell führt an, seine Methode zeichne sich gegenüber der von Magnus-Levy durch grössere Exaktheit aus, dies konnten wir indessen an der Hand zahlreicher Analysen durchaus nicht bestätigen. Die technische Schwierigkeit der Bergell'schen Methode beruht auf der Herstellung einer geeigneten Pulvermasse. Von grosser Wichtigkeit ist schon die Konsistenz des Harnrückstandes nach dem Eindampfen. Wird zu stark eingedampft, sodass ein ziemlich dicker Syrup entsteht, so gelingt es bei solchen Harnen, welche grössere Quantitäten Zucker enthalten, nur sehr schwer oder auch überhaupt nicht, ein feines Pulver mit Kupfersulfat und Sand daraus herzustellen, sondern man erhält eine äusserst zähe und klebrige, kittartige Masse, aus der sich auch bei weiterem Zusatz von Kupfersulfat und Sand kein feinkörniges Pulver herstellen lässt. Dampft man zu wenig ein, so sind ausserordentlich grosse Mengen von Kupfersulfat und Sand erforderlich, um ein trockenes Pulver zu gewinnen. Von ganz wesentlichem Einfluss auf das Resultat der Extraktion ist aber der Grad der Feinheit des Pulvers. Ein grobes Pulver bietet dem durchströmenden Aether keine genügende Angriffsfläche, und die im Innern der gröberen Körnchen enthaltene Oxybuttersäure wird von dem durchströmenden Aether nicht in Lösung gebracht. Sehr deutlich illustriert dieses Verhalten folgender Versuch: Drei gleiche Portionen desselben Harns zu je 200 ccm wurden nach dem Eindampfen zu Pulver von verschiedener Feinheit verrieben, und jedes Pulver 1 Stunde extrahiert. Die durch die Extraktion gewonnene und in gleich grosser Lösungsflüssigkeit polarisierte Oxybuttersäure lieferte aus

1) Hoppe-Seyler's Zeitschr. für physiol. Chemie, Bd. 33, S. 310.

Tabelle zu S. 165.

Laufende Nummer	Verwandte Harnmenge	Die durch Extraktion daraus gewonnenen Mengen an β-Oxybuttersäure in g					
		Nach dem Verfahren von Magnus-Levy	Nach dem Verfahren von Bergell				
			Durch 1 stündige Extraktion gewonnen	Durch nochmalige 1 stündige Extraktion	Durch weitere $^1/_2$—1 stünd. Extraktion	Gesamtmenge	
1	300	2,73	2,20	0,44	—	2,64	
2	300	3,23	2,28	0,51	—	2,79	
3	300	2,20	1,69	0,44	0,13	2,26	
4	300	2,35	1,03	0,59	0,44	2,06	Pulver zu grob
5	300	1,17	0,95	0,13	0,09	1,17	
6	300	1,64	1,47	—	—	1,47	Narkoseharn
7	250	1,91	1,32	0,59	—	1,91	
8	250	2,20	1,39	0,59	0,07	2,05	
9	250	1,76	0,81	0,81	—	1,62	
10	250	2,35	2,13	—	—	2,13	
11	250	0,73	0,59	0,07	—	0,66	
12	250	1,61	1,25	—	—	1,25	
13	200	1,76	1,32	—	—	1,32	
14	200	0,73	0,37	0,27	0,09	0,76	} Pulver zu fein
15	200	1,17	0,59	0,29	0,18	1,06	} Pulver zu fein
16	125	1,17	0,95	0,22	—	1,17	
17	100	1,03	0,95	—	—	0,95	
18	100	0,73	0,66	—	—	0,66	
19	100	0,59	0,29	0,22	—	0,51	Pulver mehlartig fein
20	100	0,88	0,81	—	—	0,81	Pulver von richtiger Feinheit
21	100	0,88	0,59	—	—	0,59	gröberes Pulver von demselben Harn

dem feinkörnigen Pulver 1,0°, aus dem etwas weniger feinen 0,9° und aus dem groben Pulver nur 0,6° Drehung. Anderseits darf man nicht in den Fehler verfallen, das Pulver zu fein herzustellen. Denn dann geschieht es leicht, dass sich das Pulver im Soxhletfilter zu einer festen Masse zusammenballt, und der Aether an den Seiten vorbeiläuft. Aus mehreren derartig feinen Pulvern, die durch intensives und lange fortgesetztes Reiben im Porzellanmörser die Beschaffenheit von Mehl oder Staub erlangt hatten, wurde durch die 1stündige Extraktion nur die Hälfte der darin enthaltenen Oxybuttersäure gewonnen. Es wird nun Sache der Uebung sein, immer ein Pulver von solcher Feinheit herzustellen, welches erfahrungsgemäss die besten Resultate liefert.

Zu den Analysen, welche in der Tabelle auf S. 164 zusammengestellt sind, wurden nur Pulver von dieser gewünschten Feinheit verwendet. In den wenigen Bestimmungen, in denen dies nicht der Fall war, sondern bei denen das Pulver mit oder ohne Absicht zu grob oder zu fein ausgefallen war, wurde dies immer daneben vermerkt. Die zahlreichen Parallelanalysen zwischen der Bergell'schen und der modifizierten Magnus-Levy'schen Methode ergaben nun das Resultat, dass in allen Fällen auch bei bester Beschaffenheit der Pulvermasse, bei genauer Beachtung aller erforderlichen Kautelen, dennoch die Bergell'sche Methode bei 1stünd. Extraktion immer niedrigere Werte lieferte. Wurde dann das einmal 1 Stunde extrahierte Pulver nochmals etwas durchgerieben und noch 1 oder 2 mal der Extraktion unterworfen, so wurde der Fehlbetrag durch die weitere Extraktion in den meisten Fällen wenigstens annähernd noch gewonnen. Die besten Resultate wurden erzielt, wenn nur geringe Harnmengen (100 ccm) verwandt wurden. In dem Falle wurden durch die einstündige Extraktion bei geeigneter Beschaffenheit des Pulvers etwa 90 % der Gesamtmenge gewonnen, und der Rest durch eine nochmalige Extraktion. Bei nicht zuckerhaltigem Harn (Narkoseharn) genügte bei Mengen von 150 ccm und darunter schon die einmalige Extraktion, um alle Oxybuttersäure zu gewinnen.

(Tabelle s. S. 164.)

Nach diesen Resultaten dürfte es nicht zweifelhaft erscheinen, dass wir zur Zeit nur eine Methode besitzen, welche Exaktheit mit leichter Ausführbarkeit verbindet, nämlich die von Magnus-Levy angegebene in ihrer modifizierten Form mit nachfolgender flüssiger Extraktion.

Im übrigen muss ich auf meine Dissertation, Göttingen 1903, verweisen.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Boigey, M.: Les médicaments actuels dans le diabète sucré. (Archiv. gén. de méd., 13. janvier.)

Die grosse Zahl der als Heilmittel für den Diabetes mellitus gepriesenen anorganischen und organischen Verbindungen wird bezüglich ihres wirklichen Wertes kritisch gesichtet. Kochsalz, das theoretisch eine gewisse Berechtigung hat, versagt in der Praxis gänzlich. Auch der Wert der Alkalien ist überschätzt worden, sie sind nur für gewisse Fälle brauchbar, betont wird die Gefahr der Cachexia alcalinica. Die Hypophosphite erhöhen die Urinsekretion, vermindern die Harnsäureausscheidung, sie sind aber nur zum kleinsten Teil assimilierbar, und prädisponieren zu Hämorrhagieen. Das Phenol macht wohl den Zucker verschwinden, führt aber zu einer Demineralisation des Körpers. Glycerin besitzt die Fähigkeit, dem Blut Zucker zu entziehen, hat aber praktisch keinen Effekt. Antipyrin ist im stande die Urinmenge herabzudrücken, dadurch auch die Zuckermenge, aber nur vorübergehend. Es ist ferner die Vergiftungsgefahr vorhanden.

Arsenik soll den Glykogengehalt der Leber herabsetzen, es wird mit Nutzen als Roborans bei Diabetes verwendet, Kakodyl beseitigt bei magengesunden Personen schnell die Polyurie, Glykosurie und Phosphaturie, aber nur temporär. Opium setzt die Polyurie herab, Bromnatrium ist bei nervösem Diabetes indiciert, schädigt bei echtem Diabetes häufig das Herz. Kontraindiciert sind Valeriana und Belladonna. Die elektrische Lichtbehandlung, wobei ein Lichtbündel auf die Bauchhaut fällt, das von einem Strome von 25 Ampère und 60 Volt stammt, soll Verschwinden des Zuckers im Gefolge haben. Endlich wird neuestens die Bierhefe als Mittel gegen die Zuckerharnruhr genannt. Diese spaltet die Stärke in Zucker, den Zucker in Alkohol und zerstört so jedes eingeführte Kohlenhydrat. Sie giebt theoretisch und praktisch die besten Resultate.

K. Glaessner (Berlin).

Marandon du Montyel, E.: Contributions à l'étude de la sialorrhée dans la paralyse générale. (Gaz. des hôp., 1902, S. 110. 111.)

Verf. hat Speichelfluss bei Paralytikern in einem auf fünf Fällen beobachtet und zwar dreimal eher excessiv als mässig. Vorzugsweise fand sich die Erscheinung im zweiten Stadium, und zwar dreimal so häufig als in dem ersten und dem dritten. Ein mässiger Grad wurde indes häufiger in der intermediären Phase als in der initialen gefunden und fehlte in der letzten. Die depressive Form lieferte bei weitem den grössten Anteil an der Hypersekretion des Speichels, deren mässiger Grad sich nur in der Demenz zeigte. Der Speichelfluss ist doppelt so oft während der Erregung als während der Ruhepausen beobachtet und zwar in mässigem Grade. Die grösste Zahl von Speichelfluss und die excessivsten Grade stellen die syphilitischen Paralytiker. Am häufigsten konnte Speichelfluss bei der frühzeitigen allgemeinen Paralyse im Alter von 25—30 Jahren und in der Spätform von 50—60 Jahren konstatiert werden und zwar in der ersten im mässigen Grade. Die Jahreszeiten haben keinen bemerkbaren Einfluss. Sechsmal so häufig waren erhebliche motorische Störungen als leichte. Dagegen stand der Intensitätsgrad des Speichelflusses im umgekehrten Verhältnis zu dem Grade der Häufigkeit. Eine Beziehung zwischen dem Speichelfluss und den Sensibilitätsstörungen fand sich nicht. In den Beobachtungen handelte es sich stets um kontinuierliche Sialorrhoe, niemals um intermittierenden Typus. Der Speichelfluss dauerte meist fünf Monate, einmal neun, und zweimal fünfzehn Monate an. Er war von der längsten Dauer in der zweiten, von der kürzesten in der dritten Periode. Niemals begann der Speichelfluss erst in dem Endstadium. Der

Speichelfluss kann nach den Beobachtungen des Verfassers mit mässigem Grade beginnen und einen sehr hohen Grad erreichen, um dann plötzlich zu verschwinden, oder im Gegenteil sofort in excessivem Masse beginnen und mässig enden. Es kann auch vorkommen, dass ein mässiger Grad sich zwischen zwei mehr oder weniger langen Perioden starken Grades einschiebt. Die umgekehrte Entwickelung hat Verfasser keine Gelegenheit gehabt zu beobachten.

v. Boltenstern (Leipzig).

v. Aldor, L.: Ueber periodisches Erbrechen (Leyden's). (St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 10.)

Der Fall betrifft einen Patienten, dessen Anamnese folgende Daten aufweist: Vater und ein Bruder leben und sind gesund; Mutter starb im Alter von 57 Jahren an Gebärmutterblutung, doch litt sie zeit ihres Lebens an periodisch auftretendem, von heftigen Magenschmerzen begleitetem Erbrechen. Sein jetziges Leiden führt der Patient auf seine ersten Kinderjahre zurück. Ausser Skarlatina, die er im Alter von 8 Jahren überstanden hatte, war der Patient niemals krank gewesen. Sein jetziges Uebel äusserte sich darin, dass sich in regelmässigen 1- bis 2monatlichen Perioden inmitten vollständigen Wohlseins von heftigen Magenschmerzen begleitetes Erbrechen einstellt. Sowohl das Erbrechen wie auch die Schmerzen trotzen jeder Behandlung und machen dem Kranken jede Nahrungsaufnahme unmöglich. Das Erbrechen ist kopiös, anfangs von unmittelbar vorher eingenommenen Speisen herrührende Ingesta enthaltend, bald wieder ist es wasserhell und schliesslich Galle enthaltend, bitteren Geschmacks. Das Erbrechen und die Schmerzen treten halbstündlich oder auch öfter auf und stören die Nachtruhe des Patienten. Während des Anfalls besteht hartnäckige Konstipation, gegen welche der Kranke vergebens ankämpft, weil er Abführmittel erbricht, Lavements aber nicht verträgt. Die Qualen des Patienten werden durch enormes, nicht zu stillendes Durstgefühl vermehrt. Dieser Zustand dauert 6—7 Tage. Das allmähliche Hervortreten des während des Anfalls stark eingezogenen Unterleibs bezeichnet das Ende des für den Kranken qualvollen Zustandes. Nach 6—7 Tagen hört der Anfall plötzlich auf, der Patient befindet sich Tags darauf ganz wohl, isst, ohne in den Speisen wählerisch zu sein, ersetzt den während des Anfalls erlittenen Verlust an Körpergewicht rasch, sein Allgemeinbefinden ist ein vollkommen ungestörtes, bis nach 1—2 Monaten plötzlich wieder der alte Zustand zurückkehrt.

Die zu verschiedener Zeit ausgeführte Untersuchung des Patienten selbst sowohl, wie auch des Mageninhalts ergab auch nicht den geringsten Anhaltspunkt, der zur Erklärung des seltsamen Krankheitsbildes hätte führen können. Tabes konnte man mit Sicherheit ausschliessen. Ebensowenig konnte das Krankheitsbild in irgend eine bekannte Gruppe des nervösen Erbrechens eingereiht werden. Endlich konnte es auch kein nervöses Erbrechen sogenannter juveniler Form sein, welches bei Schulkindern vorzukommen pflegt und bei roborierendem Verfahren gänzlich aufhört. Bei wiederholter Untersuchung der Magenfunktionen fanden sich vollkommen normale Verhältnisse, so dass die Symptome auch nicht auf funktionelle Magenstörung zurückgeführt werden konnten. Als Reflexneurose konnte das Krankheitsbild ebensowenig aufgefasst werden wie als Malariadyspepsie, weil dazu weder tastbare noch sichtbare Gründe vorlagen. Unter diesen Umständen glaubt Verf., dass in dem vorstehenden Falle das periodische Erbrechen eine primäre selbständige Erkrankung ist, welche von keinerlei organischer Veränderung oder von irgend einer anderen funktionellen Störung bedingt wird. Für das Wahrscheinlichste hält Verf. die Annahme Leyden's, wonach in solchen Fällen eine selbständige Vagusneurose vorliegt. Die Therapie ist in diesem Falle machtlos. Wenn auch die Schmerzen durch Morphium etwas gelindert werden können, so bleibt immer noch die schwierigste Aufgabe, die Ernährung des Patienten, zurück, da der Magen während des Anfalls keinerlei Nahrung verträgt, nicht einmal in Eis gekühlte Milch. Infolgedessen legt Verf. das

Hauptgewicht darauf, dass der Patient sich während der anfallsfreien Zeit reichlich und kräftigend nähre. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Cohnheim: Ueber Atonie des Magens und ihre Beziehungen zum Plätschergeräusch und zur Gastrektasie. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 13. 14.)

Unter Bezugnahme auf den im vorigen Jahre geführten litterarischen Streit (Elsner, Stiller u. A.; cf. dieses Centralblatt 1902) bezüglich der Rolle des Plätschergeräusches in der Symptomatologie der Magenerkrankungen präzisiert C. seinen Standpunkt dahin, dass das Plätschern ein Symptom der mehr oder minder grossen Wandständigkeit des Magens sei, daher bei Unterernährung, Fettverlust der Bauchdecken oder Bauchorgane, also der funktionellen Dyspepsie, sich finde.

Für die Atonie lässt es sich nicht als diagnostisches Moment verwerten, wenn es natürlich bei dieser auch vorkommen kann; für deren Feststellung massgebend ist aber allein die Funktionsprüfung hinsichtlich der Zeit der Ueberführung der Ingesta in den Darm.

Die Möglichkeit der Entstehung einer Ektasie ex Atonia leugnet C.

Pickardt (Berlin).

Krasnobajew: Ueber einen Fall von Gastroptose (Glenard'sche Krankheit) bei einem 11jährigen Mädchen. (Russki Wratsch, Nr. 8.)

Der von K. beobachtete Fall betrifft ein 11jähriges Mädchen, dass in den letzten 4 Monaten bemerkbar abmagerte, über Bauchschmerzen, Aufstossen, Sodbrennen und namentlich über häufiges Erbrechen klagte. Bei der Aufnahme klagte das Kind über Bauchschmerzen und Uebelkeit. Das Abdomen ist bei tiefer Palpation überall schmerzhaft, besonders aber in den beiden Hypochondrien. In der Magengegend ist ein sehr deutliches Plätschergeräusch wahrzunehmen. In liegender Stellung befindet sich die untere Magenkurvatur 2—4 cm unterhalb des Nabels, die obere 6—8 cm unterhalb des Schwertfortsatzes. Bei der Kontraktion des Magens sind seine Grenzen mit dem Auge zu sehen, wobei man in der Magengrube eine kleine Einsenkung und eine leichte Pulsation sieht. Die Aorta zu fühlen, gelingt jedoch nicht. Esslust und Darmfunktion normal; Zunge rein. Von seiten der übrigen Organe nichts Abnormes. Das Kind ist gut entwickelt. Im Krankenhause wurde das Kind zu Bett gebracht und auf eine sehr nahrhafte Kost gesetzt. Die Beschwerden verschwanden sofort ohne jegliche Behandlung zur allgemeinen Ueberraschung, und schon nach 8 Tagen begann das Kind an Körpergewicht zuzunehmen. Trotzdem zeigte die Lage des Magens bis zu der nach 6 Wochen erfolgten Entlassung keine Veränderung: der Magen blieb gesenkt. Erscheinungen von Magenerweiterung waren nicht vorhanden. Die Magenwände zeigten gute Kontraktilität. Bei der Magenausspülung gelang es nicht, denselben mit einer bedeutenden Quantität Wasser zu füllen: das Wasser wurde rasch herausgeschleudert. Die motorische und absorbierende Fähigkeit des Magens haben sich bei mehrfachen Versuchen mit Salol und Jodkalium als normal erwiesen. Desgleichen haben die des Morgens ausgeführten Magenspülungen niemals Speisereste zu Tage gefördert. Kurz, es war klar, dass weder Magenkatarrh, noch Stenose des Pylorus, sondern nur Gastroptose bestand, bei der, wie Rovsing bewiesen hat, sämtliche Symptome nur von der Ueberlastung des Magens durch dessen Inhalt, unabhängig von dessen Qualität, abhängen. K. nimmt an, dass sämtliche Erscheinungen der Gastroptose sich wieder einstellen werden, sobald das Kind längere Zeit unter den ungünstigen häuslichen Verhältnissen geweilt haben wird. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Cernezzi, A.: Sui leiomiomi dello stomaco. (Ueber Magenleiomyome). (Il Morgagni, Anno 44, Parte 1, H. 3.)

Cernezzi beschreibt einen interessanten Krankheitsfall einer 67jährigen Frau, die an den Folgen einer chronischen Enterocolitis starb: Keine anamnestische

Daten, kein funktionelles oder objektives Symptom liessen die Gegenwart einer Magenneoplasie vermuten, die bei der Sektion zufällig aufgedeckt wurde: Der Magen war etwas erweitert mit leicht verdünnten Wandungen, ohne Veränderungen des serösen Ueberzuges und ohne Auftreibungen darzubieten, die die Gegenwart eines Tumors unter ihr voraussetzen liessen. Nachdem die Magenhöhle weit eröffnet wurde, erschien die Mucosa sonst normal, ebenso Cardia und Pylorus. — In der Nähe des Pylorus war die Mucosa leicht gehoben, ohne ihre normale Farbe einzubüssen, und sonst glatt. — Auf der Kuppe der Hervorwölbung wurde ein Längsschnitt geführt und der Tumor ausgeschält; er war kirschengross von grauer Farbe und glatter, fast glänzender Oberfläche, bei Druck resistent. — Bei starker Vergrösserung ergaben alle Präparate eine genaue Struktureinförmigkeit, die bedingt war durch eine grosse Anzahl spindelförmiger Zellen mit sich stark färbenden Kern (leiomyoma purum). Plitek (Triest).

Linossier, G.: Le lavage de l'estomac. (Arch. géneral. de méd., 6. Janvier.)

Die Magenausspülung hat vor allem eine physiologische Wirkung, sie bewirkt die Säuberung der Schleimhaut von den Ingestis, sie erhöht den Tonus der Muskulatur von Magen, Darm und Zwerchfell namentlich in Form der Magendouche. Ihre Wirkung auf die Sekretion des Magens ist eine mässige. Ebenso gering wird die Sensibilität der Schleimhaut dadurch beeinflusst; dabei kommt die nützliche Wirkung der Magenausspülung hauptsächlich durch die Entfernung des schädigenden Reizes der Ingesta zustande. Wichtig ist die Vornahme der Magenwaschung für die Psyche des Patienten, häufig unentbehrlich ist sie für den Fall, dass man Medikamente direkt auf die Schleimhaut zu applizieren wünscht.

Die Kontraindikationen der Magenausspülung im allgemeinen liegen in gewissen nicht mit dem Magen direkt zusammenhängenden pathologischen Zuständen als Herzfehler, apoplekt. Habitus, Aortenaneurysma etc. Was die Indikationen und Kontraindikationen im speziellen betrifft so ist die Magenausspülung bei allen Vergiftungen indiciert, nicht bei solchen mit Säuren oder Laugen, ferner bei Stauung der Ingesta, wobei man beachten soll, dass man die Spülung nicht zu häufig und mit nicht zu grossen Flüssigkeitsmengen vornimmt. Bei Carcinom, vornehmlich bei Pyloruscarcinom erweist sich die Ausspülung als sehr segensreich, kontraindiciert ist sie bei blutenden, stark ulcerierten Geschwülsten. Auch bei Ulcus ist die Magenausspülung nicht ganz zu verwerfen, bei starken Blutungen ist eine Eiswasserspülung sogar indiciert. Bei Magenkatarrhen sind Spülungen mit alkalischen Wässern von Nutzen, auch bei Rückfluss der Galle in den Magen; bei Gastrosuccorhoe dagegen soll man nie ausspülen, sondern nur aspirieren. Weitere weniger strikte Indikationen sind gegeben bei nervöser Dyspepsie sowie bei Darmverschluss. K. Glaessner (Berlin).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: Les abus du lavage de l'estomac. (Gaz. des hôp., 1902, S. 134.)

Die Theorien von der chronischen katarrhalischen Gastritis und der Autointoxikation infolge von Stauung im Magen sind ausserordentlich geeignet zur Verallgemeinerung, zum Abusus der Magenausspülung beizutragen.

Fast ausschliesslich wird von Dyspepsien infolge von Gastritis berichtet, die chronische Gastritis mit Schleimhypersekretion als sehr häufige Erscheinung betrachtet. Man hofft durch die Magenausspülung den Schleim zu entfernen, die Schleimhaut zu entlasten, ihre Funktion wieder zur Norm zurückzuführen, ihre Störungen zu heilen. Doch giebt es nur ganz bestimmte Indikationen für die Magenausspülung. Ausser akuten Intoxikationen und Darmverschluss können allein die Fälle von dauernder Stauung die Ausspülung verlangen. Man darf sie nur anwenden, wenn im nüchternen Magen eine gewisse Menge Flüssigkeit und Speisebrei sich befindet. Im allgemeinen muss je grösser die Magendilatation,

je beträchtlicher die Stauung ist, um so schneller der Magensack von der Ueberlastung befreit, die Schleimhaut gereinigt werden. Doch empfiehlt sich einige Vorsicht, besonders bei herabgekommenen kachektischen Personen und vorzüglich bei Kranken mit einer neoplastischen Pylorusstenose. Eine brüske Entleerung des Magens könnte leicht und schnell die Schwäche steigern und Kollaps erzeugen. Zur Vorsicht empfehlen Verfasser dem Kranken vorher eine Subkutaninjektion von 500—600 g Kochsalzlösung zu applizieren.

Wenn keine dauernde Stauung im Magen statthat, der Magen vielmehr am Morgen leer ist, halten Verfasser die wiederholte Magenauspülung für missbräuchlich. Nützlich kann sie werden, wenn sie zu bestimmten Zeiten ausgeführt wird. Schädlich ist sie, wenn sie alle Tage in reichlicher Menge zur Anwendung kommt. Das letztere ist besonders der Fall bei Gastroptose mit träger Entleerung, wie sie bei prädisponierten Frauen durch das Korsett hervorgerufen wird. Durch den Missbrauch der Magenausspülung werden die Magenwandungen ermüdet und erschlafft, der Pylorusspasmus nur noch gesteigert die Hypersekretion direkt oder indirekt hervorgerufen. Verfasser üben das Verfahren höchstens im Beginn zuweilen 3—4 mal hintereinander, später in mehr weniger entfernten Zwischenräumen und stets nur mit einer mässigen Menge Wasser z. B. 3—4 Liter. Nicht jede chronische Gastritis eignet sich für die Ausspülung. Grosse Schwäche des Kranken, ausgedehnte Lungenläsionen, eine frische Hämoptyse, Aneurysmen, Asystolie, eine frische Gehirnläsion, Peritonitis, akutes Ulcus und Magenblutung stellen Kontraindikationen dar. Insbesondere die beiden letzten sollten stets genügenden Grund bilden, die Ausspülung zu unterlassen. Verfasser halten demnach auch die von Bourget empfohlene Ausspülung mit Eisenchloridlösung nicht für zweckmässig. Weniger absolut ist die Kontraindikation bei kleinen oft sich wiederholenden Blutungen in Fällen von Pylorusstenose, besonders wenn es um eine carcinomatöse Neubildung sich handelt. Für den Kranken ist es weniger unangenehm, sich der Ausspülung zu unterwerfen als die wiederholten Anstrengungen des Erbrechens durchzumachen. Nach ein bis zwei Spülungen verliert sich das Blut.

v. Boltenstern (Leipzig).

Klimenko, W.: Beitrag zur Pathologie des Balantidium coli. (Ziegler's Beiträge zur path. Anat. u. allg. Path., Bd. 33, S. 281.)

In Nachprüfung und Fortsetzung der Versuche Solowjew's bezüglich der Pathologie des Balantidium coli kommt Verf. zu folgenden Resultaten: Bal. coli kommt erfahrungsgemäss durch Genuss von Schweinefleisch in den menschlichen Darmtraktus. In den Stühlen, die häufig blutig und diarrhoisch sind, findet man dann Exemplare desselben. Bei der Untersuchung des Darms eines an Bal. coli verstorbenen Mannes fanden sich Balantidien in der Mucosa zwischen den Drüsen, diese zeigten selbst kleinzellige Infiltration, es kam ferner zu Schleimhautblutungen; in der Submucosa lagen die Balantidien in den Spalten des Gewebes, in den Lymph- und Blutgefässen; in der Muscularis des Darms konnten sie nicht aufgefunden werden. Diese Veränderungen betreffen lediglich den Dickdarm, nicht andere Darmabschnitte. Die Balantidien scheinen während des Lebens zwischen die Drüsen hindurch durch kleine Risse in der Gefässwand in die Arterien zu dringen und das Lumen der Blutgefässe dann auszufüllen. Die bei den Sektionen beobachteten Nekrosen des Darmes beginnen in der Submucosa und greifen auf die Mucosa über. Ausserhalb des Darms gelingt es Balantidien nur 3—4 Stunden lebend zu erhalten. Beim Menschen verläuft die Balantidium-Infektion chronisch und giebt eine recht ernste Prognose. Die Mortalität beträgt 17 %. Die Balantidien sind als die Erreger von Diarrhöen zu betrachten, die durch Reizung der Mucosa infolge der enormen Beweglichkeit der Parasiten zustandekommen. Anatomisch zeigt sich das Bild einer Colitis catarrhalis oder einer Colitis ulcerosa. In der Dickdarmwand vermehren sich die Balantidien und werden durch Embolien in andere Organe verschleppt. Ob es lediglich mechanische Einwirkungen

sind, die von ihnen erzeugt werden, oder chemische Reize, kann mit Sicherheit nicht beantwortet werden. K. Glaessner (Berlin).

Gagmann: Beitrag zur Frage der Diagnose und Behandlung der Dickdarmgeschwülste. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

G. betrachtet als die beste Behandlungsmethode bei Geschwülsten des Dickdarms die Excision derselben. Von den palliativen Operationen giebt er der Anlegung einer Anastomose den Vorzug. Indikationen zur Anlegung einer Kotfistel sind Schwäche des Kranken und hochgradige Aufblähung des Darmes. Seine eigenen Erfahrungen umfassen 11 Fälle aus der Boborow'schen Klinik. Bei 2 Kranken musste die von den Kranken selbst gewünschte Operation abgelehnt werden; bei einem wegen bestehender Schwäche und genügender Permeabilität. In einem Falle wurde eine Kotfistel angelegt, in 4 Fällen eine Anastomose, und zwar in 2 Fällen wegen Blutungen und in 2 wegen erschwerter Permeabilität; in 2 Fällen wurde die radikale Excision und schliesslich in den letzten beiden Fällen eine Probelaparotomie gemacht, da die Geschwulst sich als inoperabel erwiesen hatte und die Permeabilität vollkommen befriedigend war. Bei tuberkulösen Affektionen spricht sich Verf. auf Grund seiner in der genannten Klinik gesammelten Erfahrungen zu Gunsten einer Anastomosenbildung, falls die Permeabilität erschwert ist, sowie für Probelaparotomie aus; die Excision ist bei Tuberkulose kontraindiciert. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Masing: Ein Fall von Darmocclusion. Vortrag im Deutschen Aerztlichen Verein zu Petersburg. (St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 8.)

Es handelt sich um eine Darmocclusion, die durch einen im linken Ureter stecken gebliebenen Nierenstein veranlasst war. Es bestanden bei dem Patienten seit 2 Tagen dumpfe Schmerzen links vom Nabel mit Uebelkeit, Aufstossen und Stuhlverstopfung. Vor 19 Jahren hatte eine ähnliche Attacke stattgefunden, die in einigen Stunden vergangen war. — An dem kräftigen Patienten wurde in der linken Bauchhälfte eine druckempfindliche, diffuse Resistenzvermehrung, kein umgrenzbarer Tumor, konstatiert. Kein Meteorismus, kein Erbrechen. Urin 2500 ccm in 24 Stunden; spezifisches Gewicht des Harns 1002; Harn eiweiss- und zuckerfrei, keine Indikanvermehrung. Schmerzen links vom Nabel, etwas in den Rücken ausstrahlend. 4 Tage lang kein Stuhl, wenn auch ab und zu Gase abgegangen sind. Nach einem Oeleinlauf erfolgte reichlicher Stuhlabgang, und nun wurde links von der Wirbelsäule in Nabelhöhe ein derber, circumscripter, kleinapfelgrosser, druckempfindlicher Tumor palpiert. Etwas Fieber. Beim Urinieren zuweilen Stiche im Rücken. Am 9. Tage nach der Aufnahme plötzlich Nachlassen der Schmerzen und fast gänzliches Verschwinden des Tumors. Einige Stunden später geht unter leichten Schmerzen in der Urethra ein scharfkantiger Uratstein (3—6 mm gross) ab. Hierauf reichlicher trüber, saurer Harn; spezifisches Gewicht 1018, Eiweiss 1 ‰; im Sediment viel Eiterzellen, in denen Hämatoïdinkristalle eingeschlossen sind. Nach wenigen Tagen völlige Genesung.

Augenscheinlich war der kleine Nierenstein im linken Ureter stecken geblieben und hatte dort eine lokale Entzündung der Ureterwand und Umgebung hervorgerufen. Wahrscheinlich reflektorisch war krampfhafte Kontraktur der nächstliegenden Darmschlingen eingetreten, wobei wohl die Gase, nicht aber Stuhlgang abgehen konnten. Also keine mechanische, sondern nur eine dynamische Occlusion. Nach Abgang des Steines wurde die Passage im Ureter frei, und der trübe, eitrige Urin der linken Niere mischte sich zum normalen der rechten Niere, der vorher allein zur Untersuchung kam; dass in den Eiterkörperchen im Urinsediment Hämatoïdinkristalle eingeschlossen waren, wird als Beweis gedeutet, dass der Urin längere Zeit stagniert hatte. Nach Abgang des Steinchens liess auch der krampfhafte Verschluss des Darmes nach. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

I. Wenzel, Friedrich: Wie lässt sich die Rektumexstirpation zu einer aseptischen und unblutigen Operation gestalten? Aus d. chirurg. Abteilung des St. Marienhospitales am Venusberg bei Bonn (Leiter: Prof. Witzel). Nach einem Vortrage, gehalten in d. niederrhein. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde am 17. Nov. 1902.

II. Witzel, O. (Bonn): **Indikation der operativen Eingriffe beim Rektumcarcinom.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 10.)

Zwei Aufsätze von lediglich chirurgischem Interesse.

Schade (Göttingen).

Tatarinow: Ueber die Operation der zirkulären Excision der Mastdarmschleimhaut bei Hämorrhoïden. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

Verf. ist durch das Studium von an 30 Patienten gewonnenen mikroskopischen Präparaten zu dem Schlusse gelangt, dass die Hämorrhoïden eine rosenkranzartige Erweiterung der Mastdarmvenen darstellen. Die Wucherung von Bindegewebe mit bedeutender Entwickelung von Kapillargefässen, die Blutergüsse, Gefässthromben, die hyaline Degeneration der Wandungen der Venen und Kapillare sind nichts anderes als Folgen von venöser Stauung und von früheren entzündlichen Erscheinungen. Die Erfahrungen T.'s bezüglich der zirkulären Excision der Mastdarmschleimhaut bei Hämorrhoïden erstrecken sich auf 92 Fälle aus der chirurgischen Hospitalsklinik des Prof. P. I. Djakonow und der Iwer'schen chirurgischen Klinik. In 59 Fällen war der Verlauf der Operation ein normaler, so dass die Kranken durchschnittlich nach 7 Tagen als geheilt entlassen werden konnten. Temperatursteigerung wurde bei 17 Kranken beobachtet: bei 3 infolge von Vereiterung einiger Stichkanäle, bei 4 infolge von Bronchitis, bei 1 infolge von eingetretener Exacerbation der bestehenden chronischen Endokarditis; bei den übrigen Kranken war die Temperatur am ersten Tage nach der Operation gesteigert, ohne dass diese Erscheinung mit dem Verlauf des postoperativen Stadiums in Zusammenhang gebracht werden konnte. Verlust des Vermögens, flüssige Kotmassen von Gasen zu unterscheiden (in den ersten 5—10 Tagen nach der Operation), wurde in 10 Fällen beobachtet. Diese Erscheinung wird durch das temporäre Fehlen von Sensibilität im unteren Abschnitt des Darmes infolge Durchschneidens der sensiblen Nerven bedingt, wodurch die reflektorische Uebertragung auf das Budge'sche Zentrum gestört wird. In diesen Fällen tritt die Sensibilität nach der Operation partieweise auf, und zugleich stellt sich die Funktion des Mastdarms wieder her. Ein solche Verlangsamung der Regeneration der Nerven wurde nur bei 2 schwachen Kranken vermerkt. Längere Inkontinenz wurde nur in 2 Fällen beobachtet; in dem ersten dieser Fälle waren bereits vor der Operation schwache Erscheinungen von Inkontinenz vorhanden und durch bestehende Tabes und progressive Paralyse bedingt; in dem zweiten Falle hat der Patient einige Zeit nach der Operation, nachdem er das Krankenhaus in gutem Zustande verlassen hatte, in den Kotmassen Schleim und bisweilen das Unvermögen wahrgenommen, Gase von flüssigen Kotmassen (4 Monate lang) zu unterscheiden. Die Untersuchung ergab starke Proktitis, nach deren Heilung auch die genannten Erscheinungen verschwanden. In 3 Fällen wurde eine kleine, für den Finger permeable Striktur notiert. In allen diesen Fällen bestand vor der Operation Proktitis; bei der Operation riss die Schleimhaut mehrmals ein, einige Nähte schnitten durch, und es kam zur Bildung einer Granulationsoberfläche. Um diese Komplikation zu vermeiden, muss man die Schleimhaut höher ablösen und zuvor die katarrhalischen Erscheinungen durch entsprechende Behandlung zu mildern suchen. Hochgradige Stenose ist in 2 Fällen eingetreten, in dem einen Falle 2 Monate nach der Operation; die Untersuchung ergab hier eine gewaltige Wucherung von Granulationsgewebe, in deren Mitte sich eine zurückgelassene Naht aus Florentiner Seide befand. Im zweiten Falle ist die Operation bei bestehenden Erscheinungen von hochgradiger Proktitis ausgeführt worden, was nicht der Fall sein darf. Kurz, die nähere Betrachtung der vorstehenden Fälle ergiebt, dass keine der einge-

tretenen Komplikationen auf Rechnung der Operationsmethode selbst gesetzt werden kann, die in der That immer mehr und mehr die Aufmerksamkeit der Chirurgen auf sich zu lenken beginnt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Stefanowitsch: Ueber experimentelle amyloïde Degeneration der Leber bei lokaler Entzündung derselben und über Resorption des Amyloïds im Unterhautzellgewebe. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

St. hat Kaninchen und Hühnern zweimal wöchentlich eine 3tägige Bouillonkultur von Staphylococcus aureus injiziert und schon gegen Ende des ersten Monats bei den Versuchstieren amyloïde Degeneration der inneren Organe in bedeutendem Grade festgestellt. Manche Tiere wurden dann getödtet und Partikelchen der amyloïd degenerierten Leber, Milz und Nieren in das Unterhautzellgewebe gesunder Tiere derselben Art verpflanzt. Die betreffenden Partikelchen wurden in kurze Kapillarröhrchen aus Celluloïd gebracht, da sie ohne diese Vorsichtsmassregel im Unterhautzellgewebe leicht verloren gehen könnten. An der Implantationsstelle entwickelte sich bald eine Entzündung; in die Röhrchen wuchs junges Granulationsgewebe hinein, in dem man nach 10 Tagen neugebildete Gefässe und Riesenzellen unterscheiden konnte. Die Farbenreaktion der amyloïden Substanz war deutlich bis zum 41. Tage einschliesslich zu sehen. Die Zellen des Granulationsgewebes nahmen in ihr Protoplasma amyloïde Partikelchen auf, wobei letztere zerfielen und dann verschwanden, indem sie sich in hyalinähnliche Körner verwandelten, die keine Amyloïdreaktion mehr gaben. Besonders energisch nahmen das Amyloïd die Riesenzellen auf. Dieselben Zellen des Granulationsgewebes nahmen auch die nekrotisch gewordenen Elemente des Lebergewebes auf. Bei Hühnern ging die Resorption rascher von statten als bei Kaninchen. Durch eine weitere Reihe von Experimenten suchte St. fesszustellen, wie die Entzündung nicht auf exzidierte Partikelchen, sondern auf eine ganze amyloïde Leber wirkt. Nach vorheriger Erzeugung von amyloïder Degeneration der Organe der Bauchhöhle bei Kaninchen und Hühnern durch Injektionen eröffnete St. den Versuchstieren die Bauchhöhle, schnitt aus dem Leberrand mit der Schere kleine Stücke aus und machte, in einiger Entfernung vom Rande, eine oberflächliche Kauterisation mittelst glühenden Stahldrahts in einer Ausdehnung von 1 Quadratmillimeter. Der Schnitt der Bauchwände wurde vollständig geschlossen. Sämtliche Tiere haben diese Operation gut überstanden. Weitere Injektionen wurden nicht gemacht. 3—106 Tage nach der Operation wurden die Tiere getödtet. Bei den Hühnern fand man schon nach 6—11 Tagen bedeutende Verringerung der amyloïden Substanz der Leber. Unter 5 Tieren. die am 40.—106. Tage nach der Operation getödtet worden sind, wies nur 1 Spuren von Amloyïd in der Leber auf, während bei den übrigen 4 das Amyloïd vollständig verschwunden war. Die bedeutende Verringerung des Amyloïds in der Leber bis zu vollständigem Verschwund desselben legte unwillkürlich den Gedanken nahe, dass dieselbe event. durch die Unterbrechung der Injektion bedingt ist. Infolgedessen sind 5 Tieren im Laufe eines Monats weitere Injektionen gemacht worden, wobei die Tiere bedeutend an Körpergewicht verloren. 40—110 Tage nach der letzten Injektion wurden die Tiere getödtet. Bei einem Tiere zeigte die Leber hochgradige amyloïde Degeneration, bei einem zweiten enthielt sie wenig Amyloïd, während bei den übrigen dreien keine Spur von Amyloïd entdeckt werden konnte. Bei den letzteren Experimenten wurde das rascheste Verschwinden des Amyloïds in den Kapillarwandungen beobachtet, wo das Protoplasma der Leberzellen seinen Partikelchen dicht anliegt; aus diesem Grunde nimmt Verf. an, dass die Leberzellen bei der Zerstörung des Amyloïds eine wichtige Rolle spielen. Er nimmt ferner an, dass diese Krankheit auch beim Menschen in spontane Heilung übergehen kann, wenn die Ursachen beseitigt werden, die zur amyloïden Degeneration der inneren Organe führen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Penzoldt: Ueber die Beweglichkeit des abgeschnürten rechten Leberlappens. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 10.)

4 Fälle von Schnürleber, bei denen sich der abgeschnürte Leberteil durch eine ganz ungewöhnliche Verschiebbarkeit auszeichnete. Die Bewegung erfolgte um eine durch den Stiel von vorn nach hinten gelegte Achse und gestattete eine Verschiebung bis ins Epigastrium hinein. Ein solcher Schnürlappen der Leber kann zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben, Verf. rät daher, Tumoren rechts vom Nabel regelmässig auf ihre Verschiebbarkeit ins Epigastrium zu prüfen. Vor einer Verwechselung mit Wanderniere schützt die gleichzeitige Palpation der beweglichen Niere; eine vergrösserte Gallenblase gestattet nicht so ausgiebige Bewegungen. Die häufig, aber nicht immer vorhandenen Beschwerden lassen sich durch eine zweckmässige Kleidung (Tragen eines Leibchens, an welches die Kleider angeknöpft werden, ev. Leibbinde mit Schenkelriemen) beseitigen. Zuweilen ist auch, wie bei der Wanderniere, eine Mastkur von Erfolg; nötigenfalls käme die Annähung der Leber an die Bauchwand in Frage. Schade (Göttingen).

Nalin, E.: Osservazioni ed esperienze sulla cirrosi dei dispeptici. (Klinische Beobachtungen über die Cirrhose der Dyspeptiker.) (Il Morgagni, Anno 44, Parte 1, H. 2.)

Aus der I. medizinischen Klinik Prof. De Giovanni's (Padua) kommt eine Arbeit Nalin's, die sich mit der Cirrhose der Dyspeptiker befasst. — Nach einer historischen Uebersicht des Gegenstandes, nach Vorführung mehrerer Krankengeschichten, nimmt N. Stellung gegen die seitens der französischen Schule proklamierten Hypothese, dass Dyspepsie zur Cirrhose führe. — Es ist zwar richtig, dass die Dyspepsie Veränderungen entzündlicher Natur in der Leber hervorrufen kann; doch nie und nimmer können besagte Veränderungen ein klinisches Bild mit anatomisch-pathologischen Befunde liefern um sie zu einer Krankheit sui generis zu stempeln. — Damit die Dyspepsie zur Entstehung der Lebercirrhose Veranlassung gebe, ist es notwendig, dass das Subjekt eine krankhafte Anlage der lymphatischen Organe der Leber besitze. — Nach N. spielt eben diese Morbilität eine grosse Rolle bei der Entstehung der Krankheit. Plitek (Triest).

Adamidis: Die nicht dysenterischen Leberabscesse. Vortrag auf dem medizinischen Kongress in Kairo. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 7.)

Das wesentliche Moment für das gehäufte Vorkommen der Leberabscesse in den Tropen liegt nicht im Vorhandensein pyogener Mikroorganismen (diese finden sich auch in gemässigten Zonen), sondern in der grösseren Vulnerabilität des Lebergewebes. Diese ist bedingt durch die Surmenage der Leber infolge des Klima's, der Uebérernährung und hauptsächlich des Alkoholmissbrauches. Wie dieser in Europa zur Lebercirrhose, so führt er in den Tropen zum Abscess. Die Infektion mit Eiterungserregern kann vom Magen und Dünndarm sowohl, als vom Dickdarm und Rektum aus erfolgen. Gastrointestinalkatarrhe, Typhus, Appendicitis kommen dabei ebenso in Betracht wie die Dysenterie. Nur die Minderzahl der dem Vortragenden bekannten Fälle giebt eine dysenterische Anamnese. A. führt mehrere Beobachtungen an, in welchen sich der Leberabscess unmittelbar an einen Excess in Baccho anschloss.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Woronoff: Chirurgische Behandlung des Leberabscesses. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 7.)

V. giebt eine Uebersicht über 1089 bisher nicht veröffentlichte, in den letzten 25 Jahren ausgeführte Operationen. Davon waren 94 einfache Punktionen mit einer Sterblichkeit von 60 % und 994 breite Eröffnungen mit 34 % Mortalität. W. verwirft deshalb die Punktion als Heilmittel und anerkennt nur ihre Berechtigung zu diagnostischen Zwecken. Die Pleuro-Laparotomie nach Petrides als Unter-

suchungsmethode will V. nur dann anwenden, wenn zahlreiche Punktionen kein Resultat ergeben haben und man aus den klinischen Symptomen auf die Anwesenheit von Eiter schliessen muss. Die Operationsmethoden sind die allgemein chirurgisch bekannten. Je nach dem Sitz des Abscesses wird man durch die Pleura (nach Rippenresektion und Spaltung des Diaphragma) oder durch das Peritoneum eingehen; schichtweise Präparation, bei Mangel von Adhäsionen Vernähung der Pleura oder des Peritoneums an den Wundrändern, Reinigung der Abscesshöhle durch antiseptische Spülungen, Tamponade. Die Curettage der Abscesshöhle hat W. zweimal mit gutem Erfolg angewendet.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Djakonow: Ueber Gallensteinkrankheit. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

Verf. stellt folgende Thesen auf:

1. Die Gallensteinkrankheit wird sehr selten beobachtet.
2. Das Vorhandensein eines Steines in der Gallenblase, im Ductus choledochus und in den allgemeinen Gallengängen ist als eine sehr gefährliche Erkrankung zu betrachten, sowohl infolge der durch die Steine entstehenden mechanischen Störungen in der Gallenabsonderung, wie auch noch mehr infolge der eintretenden Komplikationen entzündlichen Charakters von Seiten der Gallenblase, der Gallengänge und der benachbarten Organe.
3. Die Diagnose der Gallensteine ist heutzutage in vielen Fällen ausserordentlich schwer, kann aber mittels technischer Ausarbeitung der bezüglichen Verwendung der Röntgenstrahlen erleichtert werden.
4. In jedem Falle von diagnostizierter Gallensteinkrankheit ist die operative Behandlung angezeigt.
5. Von den verschiedenen Operationen, welche bei der Gallensteinkrankheit in Betracht kommen, muss die einfache Cholecystotomie ganz verworfen, dagegen die Cholecystektomie als eine in den meisten Fällen radikale Operation häufiger angewendet werden. Wenn Zweifel bezüglich der Permeabilität des allgemeinen Gallenganges bestehen, oder bei durch irgend welche andere Ursachen hervorgerufener Impermeabilität, ist die Cholecystostomie vorzunehmen. Die anderen Operationsmethoden (Cystokolotomia, Choledochotomia) sind seltener indiciert, und zwar dann, wenn der Stein in einem dieser Gänge liegt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Zeidler: Zwei Fälle von operativer Intervention bei Erkrankungen der Gallenwege. (Russki Wratsch, Nr. 5.)

Z. berichtet über folgende 2 Fälle: 1. Die betreffende Patientin hat im Krankenhause Abdominaltyphus (positiver Ausfall der Widal'schen Reaktion) überstanden. Als die Temperatur normal wurde, und die Kranke sich anscheinend zu erholen begann, stellte sich plötzlich hochgradige Schmerzhaftigkeit im rechten Hypochondrium und in der ganzen rechten Bauchhälfte ein. Zugleich stieg die Temperatur. Die Untersuchung ergab Vergrösserung der Leber; die Gallenblase war gedehnt, gespannt und ragte merklich über den Leberrand hervor. Es wurde die Diagnose auf eiterige posttyphöse Entzündung der Gallenblase gestellt und sofort zur Operation geschritten. In der That fand man im Inhalt der Gallenblase Typhusbacillen. Nach der Operation begann sich die Patientin rasch zu erholen und genass schliesslich vollständig. — 2. Im zweiten Falle bestand bei der betreffenden Patientin stark ausgesprochener Ikterus; die Leber war bis zum Nabel vergrössert und sehr schmerzhaft; der Charakter des Fiebers erinnerte an Pyämie. Zweizeitige Operation wegen vermuteter Kompression des Ductus choledochus. Aus der Gallenblase wurden 2 Gallensteine entfernt. Trotz der Operation verschwand der Ikterus nicht, vielmehr stellten sich wiederum Anfälle von Leberkolik ein, und infolgedessen schritt Z. zur zweiten Operation, wobei aus dem Ductus choledochus 62 Gallensteine entfernt wurden. Nach dieser Operation erholte sich

die Patientin rasch: der Ikterus verschwand, die Temperatur sank bis zur Norm die Anfälle von Leberkolik kamen nicht mehr wieder.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Platonow: Ueber die chirurgische Intervention bei Gallensteinen. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

P. berichtet über 3 Fälle von sogenannter appendikulärer Form von Cholelithiasis, d. h. derjenigen Form, bei der der akute Anfall von Cholelithiasis sehr leicht mit Appendicitis verwechselt wird. Der erste Fall betrifft eine 35jährige Patientin, die 2 Tage vor der Aufnahme unter deutlich ausgesprochenem Bilde von Appendicitis erkrankte und daraufhin auch operiert wurde. Schnitt in der Blinddarmgegend. Der Wurmfortsatz erwies sich als vollständig gesund. Als nun die Incision nach oben verlängert wurde, zeigte sich in der Wunde die stark gedehnte Gallenblase mit 2 zweimarkstückgrossen nekrotischen Partien. Die Gallenblase wurde eröffnet, und man fand in derselben neben einer grossen Quantität gelber Flüssigkeit 146 kleine und 5 grosse Steine. Auswaschung der Blase und vollständiger Verschluss derselben durch Naht. Nach 15 Tagen ging durch die Wunde die Blasenwand mit sämtlichen Nähten ab. Die Patientin erholte sich und fühlt sich ziemlich wohl. — Der zweite Fall betrifft eine 42jährige Pantientin, die 2 Tage vor der Aufnahme plötzlich heftigen Schmerz in der rechten Bauchhälfte verspürt hatte. Am Tage zuvor waren Erbrechen, Verstopfung, hochgradige Schmerzen in der Blinddarmgegend vorhanden. Temperatur 37,5°, Gesicht eingefallen. Bauch stark gespannt, schmerzhaft. In der Blinddarmgegend leichte Verdichtung. Leichte gelbliche Verfärbung der Konjunktiven. Die Diagnose wurde auf Appendicitis gestellt. Operation. Typische Incision. Wurmfortsatz vollständig gesund. Verlängerung des Schnittes nach oben. Aus der stark gedehnten Gallenblase wurden nach Eröffnung derselben 20 Steine entfernt. Blasennaht. Partielle Vernähung der Bauchwunde. Tamponade. — Die Kranke wurde mit einer Gallenfistel entlassen. — Bei der dritten Patientin hatten sich plötzlich Schmerzen in der rechten Bauchhälfte, hauptsächlich in der Blinddarmgegend eingestellt, Status: Abdomen leicht gebläht, sehr schmerzhaft, besonders rechts, wo eine Verdichtung palpiert wird. Obstipation. Temperatur 40,1°. Man dachte an perforative Peritonitis. In Chloroformnarkose trat die Geschwulst deutlicher hervor, und es entstand der Gedanke an Erkrankung der Gallenblase oder Hydronephrose. Bei Eröffnung der Bauchhöhle fand man hochgradige Vergrösserung der Gallenblase, die nicht verwachsen war. Eröffnung der Gallenblase. Aus derselben wurden ca. 1 Glas voll heller, schleimig-eitriger Flüssigkeit und 15 Steine entfernt. Glatter postoperativer Verlauf. Die Kranke wurde gleichfalls mit Fistel entlassen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Sacharow: Zur Chirurgie der Wandermilz. (Russki Wratsch, Nr. 2.)

S. berichtet über einen Fall von Exstirpation einer infolge von Malaria vergrösserten Wandermilz. Die 28jährige Patientin ist in das städtische Krankenhaus zu Saratow am 15. August 1902 wegen grosser beweglicher Geschwulst im Abdomen aufgenommen. Die Untersuchung ergab eine grosse derbe Geschwulst, die ihrer Form nach der Milz vollständig entsprach, letztere aber ungefähr 4 mal an Grösse übertraf und sich in der Bauchhöhle frei verschieben liess. Dort, wo gewöhnlich die Milz liegt, ergab die Perkussion Darmschall. Im linken Hypochondrium permanente ziehende Schmerzen, die nach dem Rücken ausstrahlen. Beim Fahren auf holprigem Wege, sowie bei starken körperlichen Bewegungen wurden die Schmerzen unerträglich. In den letzten $2^1/_2$ Jahren nahmen die Schmerzen ohne jegliche wahrnehmbare Veranlassung periodisch zu. Solche Anfälle wiederholten sich bis zu 6 mal im Jahre, wobei sie 3—14 Tage anhielten, von Erbrechen begleitet wurden und die Patientin so peinigten, dass sie selbst um die Vornahme der Operation bat. Schlechter Appetit, permanentes Aufstossen,

Gefühl von Schwere in der Magengrube, hartnäckige Obstipation. Vor 5 Jahren hatte die Patientin an Malaria gelitten. Ungefähr 1 Jahr darauf bemerkte sie im linken Hypochondrium eine ziemlich bewegliche 2 faustgrosse Geschwulst. Am 17. August Operation in Chloroformnarkose. Incission in der Mittellinie vom Schwertfortsatz bis zum Nabel. Die Milz wurde leicht nach aussen gezogen; sie war mit dem unteren Rande des Omentum etwas verwachsen. Die Verwachsungen wurden mittelst Doppelligaturen getrennt. Die Milz was sehr hyperämisch, ihr Stiel stellte einen 4 Finger dicken fleischigen Strang dar. Vor der Durchschneidung des Stieles hob S. die Milz möglichs hoch und presste sie einige Minuten lang zwischen beiden Handtellern, um den Organismus vor dem Verlust einer ziemlich grossen Blutquantität zu bewahren, Hierauf wurde die Milz nach vorheriger Anlegung einer Reihe von Doppelligaturen vom Stiele getrennt, der Stumpf mit Peritoneum bedeckt. Die entfernte Milz wog 960 g. Die Wunde heilte ohne Temperatursteigerung. Am 9. Tage Entfernung der Nähte prima intentio. 14 Tage nach der Operation: Hämoglobin 60 %, Zahl der roten Blutkörperchen 2840000, die der weissen 24600; zahreiche mononukleäre Lymphocyten. Das Verhältnis der weissen Blutkörperchen zu den roten 1 : 115. 3 Wochen später: Hämoglobin 78 %, rote Blutkörperchen 3200000, weisse 18000, gegenseitiges Verhältnis 1 : 180. Es waren vorwiegend polynukleäre weisse Blutkörperchen vorhanden, aber auch die Zahl der mononukleären Lymphocyten war grösser als unter normalen Verhältnissen. Nach einer Arsenikkur wurde die Kranke in gutem Zustande entlassen. Die früheren Schmerzen waren vollständig verschwunden. Vor kurzer Zeit teilte die Patientin mit, dass sie sich vollständig wohl fühle. Im postoperativem Stadium entwickelte die Patientin eine enorme Esslust — eine Erscheinung, auf welche auch andere Chirurgen hingewiesen haben. Ferner machte die Patientin 11 Tage nach der Operation einen typischen Fieberanfall durch, der 8 Tage anhielt und nach subkutaner Chinindarreichung verschwand.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schwartz, H.: Situs viscerum transversus und angeborener Herzfehler. (Petersburger med. Wochenschr., Nr. 6.)

Es handelt sich um eine 15jährige Patientin, bei der die Untersuchung Cyanose und Vorwölbung der rechten Thoraxhälfte ergab, welche bei Fehlen von Skoliose sofort den Verdacht einer Dextrokardie wachrief, wie sich auch bei weiterer Untersuchung die nach links bis zur Medianlinie reichende Herzdämpfung rechts vom Sternum, der Ikterus im V. Intercostalraum rechts, die Leberdämpfung in normaler Gestalt und Ausdehnung links, die Milzdämpfung rechts zwischen der 9. und 11. Rippe feststellen liess. Eine CO_2-Aufblähung des Magens erwiess den Fundus als rechts gelagert. Es besteht also in Bezug auf Herz, Lunge, Magen, Leber und Milz eine komplette Transpositio viscerum, kompliziert mit einem wahrscheinlich angeborenen Herzfehler.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Heubner: Ueber die Barlow'sche Krankheit. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 13.)

Die Barlow'sche Krankheit, der »Scorbut der kleinen Kinder«, hat in Berlin in den letzten beiden Jahren an Verbreitung zugenommen; sie ist charakterisiert durch Hämorrhagieen in Knochen und Periost bei Säuglingen und jungen Kindern, die sich durch Schmerzen bei Berührung, besonders der unteren Extremitäten, die in der Gegend der Gelenke geschwollen sind, äussert, bisweilen ist Fieber vorhanden. Dazu können Zahnfleischblutungen treten. Die Mehzahl der H.'schen Fälle betraf Knaben; die Hauptjahreszeit des Auftretens war das Frühjahr; die meisten stammten aus begüterten Familien; ausnahmslos waren sie künstlich ernährt. Bei genauer Analyse der ätiologisch in Betracht kommenden Faktoren zeigte sich, dass allen Fällen gemeinsam war, dass die Nahrung bis zum Sieden mehr oder minder lange erhitzt war. Wurde in dieser Beziehung eine Abänderung getroffen, so

trat von Stunde an eine Besserung ein, bezw. begann die Heilung. Die Milch ist also in solchen Fällen eventuell selbst roh, natürlich nur aus zuverlässigen Molkereien, und bis zum Gebrauch in Eis verwahrt, zu verabreichen; älteren Kindern giebt man Saft von rohem Fleisch und von Früchten.

Die Knochenerkrankung bei dieser Affektion erstreckt sich auf das Mark und die wachsenden Knochen selbst. Die Markzellen verlieren die Fähigkeit, sich in Osteoblasten umzuwandeln; die Corticalis wird atrophisch. In einem Teil der Fälle — 6 von 80 — kam es zu hämorrhagischer Nephritis.

Irgend welche Beziehungen zur Rhachitis bestehen nach H. nicht.

Die Prognose ist bei rechtzeitigem Einsetzen der Therapie gut.

Pickardt (Berlin).

Kissel: Ueber 3 Fälle von Leukämie bei Kindern. (Russki Wratsch, Nr. 2.)

Die beiden jüngsten Kinder, ein 2jähriges Mädchen und ein 3jähriger Knabe, kamen ins Krankenhaus in sehr schlechtem Zustande und starben nach 3 Wochen bezw. 6 Tagen. Das ältere Kind (ein Mädchen) steht seit August 1902 in Behandlung. Die gewaltig vergrösserte und sehr derbe Milz nimmt bei dem Mädchen die gesamte linke Hälfte des Abdomens und einen Teil der rechten ein. Das Kind ist sehr blass, fiebert täglich ziemlich stark (39,0° und darüber), fühlt sich aber sonst ziemlich wohl, und nur in der letzten Zeit begann bei ihm das Körpergewicht zu fallen. Nach den Angaben der Eltern soll das Kind schon vor $1^1/_2$ Jahren begonnen haben, blass zu werden, abzumagern und über dumpfen Schmerz in der Milzgegend zu klagen. In den übrigen 2 Fällen hat die Krankheit 2 Monate bezw. vor 3 Wochen vor der Aufnahme in das Krankenhaus begonnen. Es ist aber wahrscheinlich, dass die ersten Krankheitserscheinungen weit früher aufgetreten, von den wenig beobachtenden Eltern aber nicht bemerkt worden sind. — Eine systematische Behandlung konnte nur bei dem grösseren Mädchen durchgeführt werden, aber vorläufig hat die Anwendung von Jodnatrium, Arsenik und Chinin auf den Verlauf der Krankheit keinen Einfluss gezeigt. Wie selten diese Affektion bei Kindern ist, geht daraus hervor, dass auf die 400000 Kranken, die das Moskauer Ambulatorium in einem Zeitraum von 16 Jahren passiert sind, nur 3 Fälle von infantiler Leukämie beobachtet wurden.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Nikolski: Ueber einen Fall von akuter Leukämie bei einem Kinde. (Russki Wratsch, Nr. 2.)

N. berichtet über einen 6 Jahre und 8 Monate alten Knaben, der noch vor einem Monate vollständig gesund war und dann plötzlich abzumagern und blass zu werden begann. Es stellten sich Nasenbluten, Schmerzen in den Unterschenkeln, im Brustbein und im linken Hypochondrium, sowie Temperatursteigerung bis 38,0° ein. Im 5. bezw. 6. Lebensjahre hatte das Kind Diphtherie und Dysenterie überstanden. Der Vater des Kindes ist 51, die Mutter 46 Jahre alt; beide sind gesund und syphilitisch nie erkrankt gewesen. — Status: Haut und Schleimhäute sehr blass. Leber und Milz ragen 4 cm über den Rippenbogen hinaus. Lymphdrüsen, namentlich am Halse vergrössert. Herz etwas erweitert. Atmungsorgane normal. Das Blut ist von heller Chokoladenfarbe, an weissen Blutkörperchen (Lymphocyten, eosinophile und basophile Körperchen) reich; es kommen auch kernhaltige rote Blutkörperchen vor. Die Zahl der roten Blutkörperchen beträgt 1600000, die der weissen 80000, das Verhältnis somit 1 : 16; Hämoglobingehalt 42 %. In der ersten Zeit fühlte sich das Kind in der Klinik wohl; dann nahmen die Schmerzen zu, es traten Blutecchymosen auf, das Nasenbluten wurde häufiger und profuser, die Temperatur stieg wieder; es stellten sich Erbrechen und Unruhe, beschleunigte Atmung und Verfall des Pulses ein. Das Kind starb. Eine Sektion fand nicht statt.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schlossmann: Ueber die Bedeutung kalorimetrischer Untersuchungen für klinische Zwecke. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 12.)

Die kalorimetrische Untersuchung von Ein- und Ausfuhr giebt viel wertvollere Aufschlüsse über den Energieumsatz als die gewöhnliche Stoffwechseluntersuchung und ist nach Verf. mit dem Hempel'schen Apparat (Preis 250 Mk., also viel billiger als die Berthelot'sche Bombe) viel leichter und schneller auszuführen.

Verf. bedient sich ihrer stets zum Studium der Störungen der Säuglingsernährung und hat in einer Reihe diesbezüglicher Analysen gefunden, dass nicht mehr als 10 % der eingeführten Energie sich normalerweis im Kot wiederfinden lassen dürfen. Die gebräuchliche N-Bestimmung sagt in keiner Weise, in welcher Form dieser den Körper verlässt und ist deshalb unvollkommen; Lechziner, Assistent Schl.'s, fand, dass 25 % des N-Gehalts des Kotes auf die Bakterienleiber zu beziehen ist.

Die kalorimetrische Untersuchung des Harns kommt hauptsächlich in pathologischen Fällen in Betracht; so möchte sie Verf. besonders für den Diabetes eingeführt wissen, an deren Hand — wie auch bei Gicht, Nephritis u. a. — »Kraftwechselversuche« wichtige Schlüsse versprechen. Pickardt (Berlin).

Nierenstein u. Schiff: Ueber die Pepsinbestimmung nach Mett und die Notwendigkeit ihrer Modifikation für klinische Zwecke. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 12.)

Die Mett'sche Methode — in Glasröhrchen koaguliertes Eiereiweiss wird bestimmte Zeit bei Bruttemperatur einer bestimmten Menge Mageninhaltfiltrat zur Verdauung ausgesetzt; nach dem Schütz-Borissow'schen Gesetz verhalten sich die »Verdauungslängen« d. h. die Länge des durch Verdauung in dieser Zeit gelösten Eiweiss wie die Quadratwurzeln aus den relativen Pepsinmengen — gilt ohne weitere Kautelen nur für reine Pepsinlösungen, nicht jedoch für Filtrate von Mageninhalt, da sich in diesem Körper befinden, welche die Verdauung nach Mett behindern. Diese Thatsache ist zu beweisen durch den Umstand, dass durch Zusatz reiner verdünnter Salzsäure verdünnte Magensäfte nach obiger Behandlung nicht eine der Verdünnung korrespondierende Abnahme, sondern ein Ansteigen der Pepsinwerte anzeigen, das ausbleibt, wenn man den durch Erhitzen pepsinfrei gemachten Magensaft selbst als Verdünnungsflüssigkeit verwendet.

Dieser Faktor — die Behinderung — ist bei verschiedenen Magensäften ein verschieden grosser; grösser bei Carcinom, Katarrhen, Hypacidität, Achylie, geringer bei Hyperacidität, Hyperchlorhydrie. Als solche behindernde Substanzen haben sich bisher gezeigt: die löslichen Kohlenhydrate und das Kochsalz.

Diese Störungen — welche nach der Ansicht der Verff. die Methode für menschliche Magensäfte als »absolut unbrauchbar« und die aus ihrer Anwendung gezogenen Schlüsse als fehlerhaft erscheinen lassen — sind durch Verdünnung der Magensäfte mit einer 1,8 ‰igen Salzsäure auf das Sechszehnfache zu eliminieren, so dass erst die nach dieser Vorbereitung nach Mett erhaltenen Zahlen zu verwerten sind. Pickardt (Berlin).

Strauss: Ueber den osmotischen Druck der menschlichen Galle. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 12.)

An den Gefrierpunktserniedrigungszahlen, welche bisher an post mortem bei Tieren und Menschen entnommener Galle gewonnen wurden, fällt auf, dass die Erniedrigung der ersteren stets innerhalb der Grenzen des Drucks des tierischen Blutes und der Gewebssäfte lag, bei letzteren dagegen diese überstieg. Die Untersuchungen einer Operationsfistelgalle — zum erstenmal intra vitam — ergaben Werte zwischen 0,54 und 0,58, also durchaus in der Breite des menschlichen Blutes. Eine Wasserzulage von 1 Liter zur gewöhnlichen Kost hatte innerhalb 6 Stunden

keine Veränderung des Drucks zur Folge, die von 10 g Kochsalz eine leichte Steigerung — allerdings ohne gleichzeitige Erhöhung des NaCl-Gehaltes.

Pickardt (Berlin).

Klemperer, G.: Die Messung des Harnfarbstoffs und ihre diagnostische Verwertbarkeit. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 14.)

Die Betrachtung der Harnfarbe ist bei Nephritikern und Herzkranken von Bedeutung, da sie, in Proportion zur ausgeschiedenen Urinmenge gesetzt, ein für die Prognose verwertbares Moment darstellt. Abgesehen von Uroerythrin, Uroroseïn, Urobilin, Hämatoporphyrin, welche normal lediglich in Spuren vorkommen und nur in pathologischen Fällen vermehrt sind, ist von Bedeutung das Urochrom; das von Garrod d. J. durch Alkoholextraktion des Amonsulfatfiltrats des Harns — eventuell nach Kohleausschüttelung — quantitativ zn erhalten ist. Um die im Urin enthaltenen Mengen zu messen, bedient man sich nach K. eines abgemessenen Quantums einer bestimmt (0,1 %ig.) konz. Lösung von Echtgelb G. (Leitz), welche in einem planparallelwandigen Glaszylinder als Testobjekt aufbwahrt wird, und verdünnt die gleiche Menge des zu untersuchendee Harn in gleichgebauten Zylindern so lange, bis die Farben übereinstimmen; durch Multiplikation der Verdünnungszahl mit 0,1 erhält man dann den Prozentgehalt an Urochrom — vorausgesetzt, dass die übrigen Farbstoffe nicht in pathologischen Mengen vorhanden sind.

Bezüglich der Herkunft des Urochroms ist anzunehmen, dass es in der Niere gebildet wird, also eine Funktion derselben darstellt, so dass seine rationelle Bestimmung in oben geschildeter Weise Aufschlüsse über die Intensität ihrer Thätigkeit verspricht.

Pickardt (Berlin).

Richter, E.: Ueber die quantitative Ueberführbarkeit der Harnsäure in Harnstoff. (Journal für prakt. Chem., T. 67, S. 274.)

Jolles hatte s. Z. nachzuweisen vermocht, dass unter bestimmten Bedingungen Harnsäure in schwach saurer Lösung nur bis zum Harnstoff oxydiert wird. Falta bestätigte diese Angaben nicht, was nach einer Erwiderung von Jolles darauf beruhte, dass Falta die Vorschriften nicht genau befolgt hat. Bei der Nachprüfung fand Richter, dass bei sorgfältiger Einhaltung der Bedingungen die Angaben von Jolles sich als zutreffend erweisen. Die Befunde von Falta erklären sich thatsächlich dadurch, dass er nicht einwandsfrei gearbeitet hat.

Cronheim (Berlin).

Besprechungen.

v. Noorden u. Dapper: Die Schleimkolik des Darms (Colica mucosa) und ihre Behandlung. Berlin, Hirschwald. 32. S. 0,80 Mk.

Diese als drittes Heft der von v. Noorden herausgegebenen Sammlung klinischer Abhandlungen über Pathologie und Therapie der Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen erschienene Monographie beschäftigt sich vom theoretischen und praktischen Standpunkt aus mit jenem »Sorgenkind unter den chronischen Darm-

krankheiten«, bezüglich dessen nosologischer Auffassung fast quot capita, tot sensus vorhanden sind. Die Verff. bekennen sich zu dem Standpunkt, dass die Affektion als eine Sekretionsneurose aufzufassen sei, welche also nicht von einer Entzündung, also einer anatomischen Veränderung der Schleimhaut des Dickdarms, sondern von einer Funktionssteigerung der Drüsen abhängig sei. Sie kommt fast nur bei Leuten mit Obstipatio chronica — meist spastica — vor, zumal bei neuropathischen Individuen.

Dieser Anschauung konsequent ist die von den Verff. geübte und nach ihren spezialisierten Angaben bewährte Art der Therapie, welche die von vielen Aerzten vorgeschriebene sogenannte blande Diät als unzweckmässig verwirft — eben, da es sich nicht um eine entzündete und darum zu schonende Darmschleimhaut handele — sondern im Gegenteil zu allererst durch eine am besten brüsk einsetzende »darmreizende Diät« die »Grundlage« d. h. die Obstipation bekämpft; die Kost ist zudem fettreich zu gestalten, um den Allgemeinzustand zu heben und dem status nervosus entgegenzuarbeiten. Als Unterstützungsmittel für diese »diätetische Uebungstherapie« dienen, wenn auch meist nur in der ersten Zeit der Behandlung notwendig, Oeleinläufe, Massage, Kissinger oder Homburger Wasser in kleinen, nicht abführenden Quantitäten.

Daneben geht die Behandlung des Anfalls selbst, rein symptomatisch, bestehend in Entfernung der im Darm adhärenten, durch Wasserresorption — zähen Schleimmassen durch Einläufe, deren Wirksamkeit durch vorherige Narkotisierung des Darms mittelst Opium-Belladonnazäpfchen erhöht wird.

Pickardt (Berlin).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Mitte Mai gelangt zur Ausgabe:

Jahresbericht der Pharmacie,

herausgegeben vom Deutschen Apothekerverein.

Bearbeitet von

Dr. Heinr. Beckurts,

Medicinalrat u. o. Professor a. d. Herzogl. technischen Hochschule in Braunschweig

unter Mitwirkung von

Dr. G. Frerichs,

Assistent am pharm.-chem. Laboratorium in Braunschweig.

36. Jahrgang 1901. (Der ganzen Reihe 61. Jahrgang.) **Zweite Hälfte.**

Preis 11 Mk. (Preis der ersten Hälfte 11 Mk.)

Der Preis der ersten 32 Jahrgänge (1866—1897) dieses Jahresberichts ist neuerdings von 432 Mark auf 175 Mark ermässigt.

Kleinere Ergänzungen älterer Jahrgänge nach Vereinbarung.

Göttingen. **Vandenhoeck & Ruprecht.**

Oberhof in Thüringen.

825 m über dem Meer.

Kuranstalt Marien-Bad.

Das ganze Jahr geöffnet.

Prospekte **Dr. med. C. Weidhaas.**

D. R. Patent **UROL** D. R. Patent

Chinasaurer Harnstoff

Tagesdosis nach Professor v. Noorden 2—6 Gramm

in Wasser zu nehmen

gegen Gicht-, Harn- und Nierengries

(harnsaure Diathese).

Das **Urol** kommt in Glasröhren à 10,0 Gramm in den Handel. Fünf dieser Glasröhren befinden sich in einer Schachtel. Eine solche Schachtel mit 50,0 Gramm Urol kostet Mk. 12.50, die einzelne Glasröhre = 10,0 Gramm = Mk. 2.50 in den Apotheken und Drogenhandlungen.

Dr. Schütz & Dallmann

chemische Fabrik

in Schierstein a. Rhein bei Wiesbaden.

Kronen-Quelle

zu Obersalzbrunn i. Schl.

wird ärztlicherseits empfohlen gegen Nieren- und Blasenleiden, Gries- und Steinbeschwerden, Diabetes, die verschiedenen Formen der Gicht, sowie Gelenkrheumatismus. Ferner gegen katarrhalische Affectionen des Kehlkopfes und der Lungen, gegen Magen- und Darmkatarrhe.

—— **Die Kronenquelle ist durch alle Mineralwasserhandlungen und Apotheken zu beziehen.** ——

Broschüren mit Gebrauchsanweisung auf Wunsch gratis und franco.

Brief- und Telegramm-Adresse: Kronenquelle Salzbrunn 

Nr. 8. Zweites April-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Chronische Koffeïnintoxikation.

Von

Spezialarzt Dr. F. Schilling, Leipzig.

Die den Neurologen und praktischen Aerzten hinlänglich in ihrer Symptomatologie bekannten chronischen Vergiftungen mit Morphium, Opium, Chloralhydrat, Cocaïn und Sulfonal bieten heute ebensowenig wie der Alkoholismus und Nikotinismus ein besonderes Interesse mehr, da der Missbrauch der Alkaloïde und täglichen Genussmittel mit den aufreibenden Kämpfen um die Existenz und dem gesteigerten, edlen oder unedlen Wettstreit um materiellen Gewinn der gegenwärtigen Zeitrichtung unbedingt verknüpft zu sein scheint. Die Begründung für den Missbrauch anregender oder beruhigender Nervenmittel liegt in dem vielfach zu beobachtenden Manko der psychischen Leistungsfähigkeit oder der ungenügenden Funktion des allgemeinen Nervus depressor mentis.

Anders steht es mit dem chronischen Koffeïnismus, der thatsächlich nicht so häufig beobachtet als beschrieben wird. Man spricht sehr oft von chronischem, gewohnheitsmässigem Abusus des Kaffees und Thees oder von Kaffeeschwestern und Theebrüdern, meint aber damit meist den überreichlichen Genuss dieses nicht einmal immer stark zubereiteten, die Unterhaltung und Beschäftigung anregenden Getränks. Unter Coffeïnismus chronicus ist aber die Sucht, immer stärkere Dosen Kaffeïn (= Koffeïn) dem Körper zuzuführen, zu verstehen, da die früheren geringeren den Konsumenten nicht mehr befriedigen, so dass mit der Zeit der Organismus durch dies Reizmittel

ebenso wie durch die Morphiophagie dauernd geschädigt wird und mit deutlichen, charakteristischen Zeichen der Intoxikation reagiert.

Sicherlich wirkt auf diesen Vergiftungszustand nicht bloss der Gehalt der Kaffeebohnen mit dem Nervenreizmittel Koffeïn, sondern auch das in den besseren Sorten der gerösteten Bohne enthaltene, den Gaumen und Geruchssinn anstachelnde ätherische Oel. Fehlt der aromatische Geruch dem Kaffee, so verschmäht der echte Koffeïnophage das Getränk, verlässt seinen alten Verkäufer und sucht eine neue Absatzquelle auf, auch wenn ein Pfund Kaffeebohnen den Preis von 2 Mk. übersteigt.

Der »Mokka«, der nach dem ehemaligen Heimatsorte des Kaffeebaumes, der in Arabien gelegenen Stadt Mokka, benannt ist, dient nicht als Nahrungsmittel, auch wenn er Eiweissstoffe enthält, ersetzt jedoch wie der Alkohol nicht selten die Mahlzeit. Nicht jede der drei Ernten, die während der Fruchtreife gemacht werden in Ceylon, Britisch Indien, Malakka, Sumatra, Java und Celebes, in Florida, Texas, Kalifornien, Mexiko, auf den Antillen oder den Anbauversuchsstätten in Afrika und Australien, bringt gleichwertige Bohnen, die zweite ist die beste; diese Bohnen enthalten am reichlichsten das bei dem Rösten entstehende aromatische, flüchtige Oel, das Kaffeeöl, welches nicht mit dem fetten Oel der Samen zu verwechseln ist und dem Kaffee das starke Aroma verleiht, aber auch zugleich den Preis der einzelnen Qualitäten bedingt. Während Koffeïn sich höchstens zu 0,5—1 % in den Bohnen nachweisen lässt, beträgt der Gehalt an Kaffeeöl in den besten Sorten 2 % des Bohnengewichtes.

Die übrigen Bestandteile, welche die Analyse nachweist, haben keinen Einfluss auf den Preis. Die Gerbsäure mit 3—5 % verleiht dem Kaffee, wenn er zu lange zieht, den bitteren Geschmack und ist die Ursache, dass nicht jeder Magen dies Getränk verträgt. Die Eiweissstoffe, Gummi und die Extraktstoffe, auch die Mineralstoffe treten in ihrem Werte gegen das Koffeïn und ätherische Oel als Nervinum zurück. Wird alkalienhaltiges Wasser, wie man es sich durch Zusatz von Natr. bicarb. leicht verschafft, zur Bereitung des Getränkes benutzt, so erhält der Kaffee einen stärkeren Geschmack, da Alkalien die Bestandteile des Kaffees leichter lösen und reichlicher in sich aufnehmen; deshalb bieten manche Badeorte, z. B. Karlsbad, den Kurgästen einen vorzüglich schmeckenden und duftenden Kaffee. Nicht liegt das Geheimnis, wie man öfter hört, in der Mischung verschiedener Bohnensorten. Bei zu langem Kochen verliert die gemahlene Bohne ihr Aroma, der Morgenländer geniesst deshalb den Kaffee in kleinen Tassen, nachdem er frisch geröstete Bohnen gemahlen und siedendes Wasser hinzugesetzt hat; dem Gerstenkörnerabsud oder Kneippkaffee würde er keinen Geschmack abgewinnen.

Die physiologische Wirkung des Koffeïns bei Darreichen einzelner höherer Dosen ist am Tier und Menschen genügend studiert. Stärkere Dosen dieses Nervenreizmittels Koffeïn und Kaffeeöl beschleunigen die Herzthätigkeit, so dass die Pulsfrequenz steigt, erhöhen den Blutdruck durch Gefässkontraktion, steigern die Körpertemperatur, regen das Gehirn zu schnellerem und leichterem Ablauf seiner Thätigkeit an, erniedrigen die Zahl der Atemzüge und setzen die Hautthätigkeit herab. Kaffee bildet ferner ein Reizmittel

für die Schleimhäute, mit denen er in Berührung kommt, der Magensaft zeigt Hyperacidität und die Darm-Peristaltik nimmt anfangs zu, später ab. Bei chronischem Kaffeegenuss ist das Bild ein anderes: Insomnie, allgemeine Unruhe, nervöse Gereiztheit, Flüchtigkeit der Ideen, schneller Wechsel der Gemütsstimmung, Gesichts- und Gehörshallucinationen, dazu Appetitmangel bis zu völligem Ekel vor Nahrung steigend, Obstipation, krampfhafter Magenschmerz und Erbrechen, Herzpalpitation von Zeit zu Zeit und Herzangstzustände, Muskelschwäche und leichte Ermüdung bei der täglichen Arbeit und Zittern der Hände finden sich bald vereinzelt, bald in bunter Reihenfolge neben- und nacheinander. Auch die Sexualorgane bleiben nach meiner Beobachtung, die ich jüngst zu machen Gelegenheit hatte, nicht unberührt, so dass sich Dysmenorrhoe und Fluor alb. einstellen. Der Appetitmangel erreicht zu Zeiten höhere Grade als es bei den Alkoholisten der Fall ist, wenn man vom gelegentlichen Rausch absieht.

Welche Quantitäten konsumiert werden und welch schwere Gesundheitsstörungen dem chronischen Abusus folgen können, zeigt folgender Fall, der von dem bisher beschriebenen Krankheitsbilde zum Teil abweichende und dem sich mit den Digestionsvorgängen näher beschäftigenden Arzte besonders interessierende Symptome darbietet.

Eine anfangs der zwanziger Jahre stehende Dame, die schwache Körperkonstitution und das geringe Körpergewicht von 42,1 kg bei 1,65 m Körpergrösse zeigte, hatte bereits als Mädchen nach Verlassen der Schule, als sie mehr im elterlichen Hause thätig und auf sich angewiesen war, gern und oft am Tage Kaffee getrunken. Die Mutter liebte den Kaffeegenuss und redete auch der Tochter, die viel um ihr war, zu immer grösserem Konsum zu. Mit der Zeit nahm die Neigung bis zum Nichtwiderstehenkönnen zu, und gern trank sie heimlich davon, ass aber dafür weniger. Seit den letzten Jahren artete die Sucht in der Weise aus, dass selten die Mahlzeiten eingehalten wurden; als ich sie kennen lernte, ass sie oft Tage lang nur zum Frühkaffee ein trockenes Brötchen, zu Mittag etwas Suppe ohne Fleisch und abends etwas Hering, trank dafür aber schon im Laufe des Vormittags 5—7 Tassen und nachmittags nicht weniger stärksten Kaffees, so dass in 5—6 Tagen $^3/_4$—1 Pfund Bohnen und mehr verbraucht waren. Rechne ich auf 16 g Kaffeebohnen etwa 0,12 Koffeïn, wie er in bürgerlichem Haushalte oft tagsüber pro Person benutzt wird, und verteile 1 Pfund auf 5 Tage, so nahm die Patientin 0,8 Koffeïn täglich zu sich, vielleicht in 10—12 Tassen. Oefter waren sicherlich die Verbrauchsmengen noch höhere, so dass die bei Kollaps medizinisch verordneten Mengen von 3—4 täglich 0,15—0,2 sicherlich erreicht oder überstiegen wurden.

Die Folgen der Koffeïnintoxikation blieben nicht aus und sprachen sich im Status deutlich aus. Ihr Geist bewegte sich in einem wechselnden Ideenkreise. Sie war des Lebens überdrüssig, obwohl sie erst $^1/_4$ Jahr verheiratet war. Ihr Dasein sei ein zweckloses, zur Gründung einer Familie sei sie nicht geeignet. Bei der Arbeit war sie flüchtig, leicht neigte sie zu Widerspruch. Nachts schlief sie wenig, meist garnicht, sie lag im Bett anfangs und stand dann wieder auf, hörte Geräusch im Nebenzimmer und sah nach, ob nicht jemand anwesend war. Dunkle Reflexe von Gegenständen er-

schienen ihr als Gestalten. Eine eigentümliche Angst befiel sie, so dass sie öfter die Schlafstube in einer Woche wechselte und nach einer anderen Richtung verlegte. In der einen Nacht wollte sie kein vis-à-vis haben, dann setzte sie sich wieder nachts plötzlich an das Fenster, um in der dunklen Nacht einen Baum oder den vorbeifahrenden Eisenbahnzug zu erspähen. Gesicht und Gehör waren scharf, das Aroma des Kaffees war ihr der liebste Geruch und das Kaffeegetränk das angenehmste Geschmacksmittel; sie begriff nicht, wie ihr Mann Gerstenkaffee trinken konnte. Sensibilitätsstörungen waren im allgemeinen nicht aufzufinden. Die Zunge war belegt, das Gebiss sehr mangelhaft, indem die meisten Zähne fehlten und die noch vorhandenen kariös waren. Es bestand chronischer Rachenkatarrh, sicherlich auch Oesophagitis chronica, wie die reichlich an der herausgezogenen Magensonde haftenden Schleimmassen bewiesen. Der Magen war äusserlich druckempfindlich und liess Plätschern in ausgedehnter Weise 1 Stunde nach dem Ewald-Boas'schen Probefrühstück nachweisen. Der Rückstand war ein reichlicher, der Magensaft hypacid (T.-A. = 40, fr. HCl = 17). Der Leib zeigte Enteroptose. Die Stuhlentleerung erfolgte höchstens alle 5 Tage, was bei der geringen Nahrungszufuhr, die hinter Albu's Fall mit 5,46 N pro die weit zurückblieb, nicht auffallend sein konnte. Die Blasengegend und das linke Hypogastrium liessen grössere Druckempfindlichkeit erkennen. Die bimanuelle Exploration zeigte anteflektierten Uterus, doch nicht wesentlich stärker als es bei Nulliparis und Obstipierten der Fall ist, das linke Ovarium lag nahe der linken Uteruswand an und war schmerzhaft bei dem Palpieren. Die Sehnenreflexe waren erhöht, an den Hautreflexen war nichts Abnormes zu erkennen. Schwanken bei Augenschluss fehlte.

Eigentümlich war, dass sich seit Monaten alle 14 Tage die Periode einstellte und etwas Leukorrhoe bestand. Dann kam es von Zeit zu Zeit zu Erbrechen von Schleim oder Kaffee mit Beängstigung in der Herzgegend, Krampf im Epigastrium und einem sonderbaren Gefühl dabei, als ob alles zum Schosse herausdringen wollte. Die Murexidprobe des Magensaftes war auch morgens, wenn sie angab, noch keinen Kaffee getrunken zu haben, positiv; Kaffeegeruch konnte ich an diesen Tagen nicht deutlich an dem Ausgeheberten bemerken. Oeftere Ausheberungen waren von Zeit zu Zeit nötig, um die Aussagen der Patientin, die es anfangs mit der Wahrheit nicht so sehr genau nahm, auf ihr Zutreffen oder Nichtzutreffen zu prüfen.

Der Fall bietet durch die intensive Labilität des Charakters und der Gemütsstimmung, die ausgesprochenen Sinneshallucinationen, die Zahnzerstörung, die Subacidität, die träge Peristaltik, den geringen Nahrungsbedarf für viele Tage, den Spasmus pylori mit Erbrechen und die sonderbare Empfindung, als ob die inneren Genitalien geboren würden und in der Scheide vordrängten, abweichende und merkwürdige Erscheinungen. Dass die Karies der Zähne so intensiv auftrat und viele Zähne bereits fehlten, kann nicht auffallen, da die Ernährung Jahre lang eine offenbar ungenügende war; ob Gerbsäure oder Koffeïn oder ein anderer Bestandteil Kalk den Knochen und Zähnen entziehen kann, weiss ich nicht. Die Subacidität steht im Gegensatz zu der gewöhnlichen Anschauung von Hyperacidität bei chronischem Kaffeemissbrauch. Der Spasmus war wahrscheinlich Folge nervöser Irritation der

Mucosa, da Vagus und Sympathicus bei solcher Koffeïnreizung nicht unberührt bleiben konnten; vielleicht spielt auch das ätherische Oel dabei eine Rolle. Dem Tannin schreibe ich neben der spärlichen Nahrungsaufnahme die hartnäckige Verstopfung zu. Die sexuellen Symptome beruhen offenbar auf reflektorischer Reizung bei dem Brechakte, da sich Fasern des Pl. mesent. sup., solaris und hypogastricus mit einander verknüpfen, die mit den Nn. vagi, splanchnici und sympathici im Zusammenhange stehen. Uterus und Magen stehen zweifellos in Wechselbeziehung. Ob es sich wirklich um Kontraktionen der Uterusmuskulatur oder nur sensible Erscheinungen in der hyperämischen Mucosa des Uterus, vielleicht mit Exkretion von Sekret, handelt, lasse ich dahin gestellt: dem hinteren Ovarium schreibe ich keine Beteiligung an dem Vorgange zu.

Die Behandlung bestand in verschiedenen Versuchen, Patientin von dem übermässigen Genusse des Kaffees, besonders der starken Sorten, abzubringen und den Magen in einen besseren Zustand zu bringen, um den Appetit und das Verlangen nach Speisen zu wecken. Plötzliches Abbrechen war erfolglos. »Es fehlte immer etwas«, so dass Patientin heimlich rückfällig wurde oder gar durch 1—2 Glas Bier ihren Bedarf an Genussmitteln deckte. Dann wurde ihr ein bestimmtes Quantum Kaffeebohnen zugestanden pro Tag, doch der Kaufmann, von dem sie die Kaffeebohnen selbst holte, verständigt, ihr geringwertigere Bohnen beizumischen; indessen auch dieser Versuch misslang, da sie schon bei dem nächsten Einkauf den Verkäufer wechselte. Alle Bemühungen, Thee, Milch, Kakes oder Suppe an Stelle des Kaffees einzusetzen, missglückten für die Dauer. Infolge andauernden Verkehres mit anderen Personen, Ablenkens von der Häuslichkeit, vieler Bewegung im Freien und geistigen Gedankenaustausches war sie später dahin zu bringen, etwas Gemüse, Buttersemmel und wenig Fleisch zu Mittag in Gegenwart des Mannes zu geniessen. Ein Wohnungswechsel und die Uebersiedelung an einen abgelegenen Ort entzog mir die Patientin für weitere Beobachtung.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Ballet: L'adipose douloureuse. (Presse médicale, Nr. 28.)

Mitteilung eines Falles dieser von Dercum (1888) zuerst beschriebenen Krankheit. Es handelt sich um eine 68jähr. Frau, bei welcher im Laufe der letzten Jahre nach vorangehenden Schmerzen sich eine kolossale Fettansammlung an den unteren und oberen Extremitäten ausbildete; Hals und Gesicht blieben frei von Fettanlagerung, was für die Dercum'sche Krankheit charakteristisch ist. Ferner leiden alle derartigen Patienten, zumeist ältere Frauen, an Schwäche, Neigung zu Blutungen und geistigen Störungen. Die hier besprochene Patientin zeigte die Zeichen von Melancholie.

Bemerkenswert ist ferner, dass an den Sohlen und Händen Oedeme bestanden, an deren Stelle später ebenfalls Fettentwickelung auftrat.

Dercum fand als pathologischen Befund neuritische Veränderungen der kleineren Hautnerven bei Freibleiben der grösseren Nervenstämme. Die Ursache dieser Neuritis ist nach ihm in einer Autointoxikation zu suchen, die von Schilddrüsenveränderungen abhängig zu sein scheint. Die von D. angeführte Abmagerung der Patientin nach Thyreoïdin-Darreichung beweist jedoch nichts für eine derartige Annahme, da auch bei der gewöhnlichen Fettsucht Abmagerung durch Schilddrüsenpräparate erzielt werden kann.

Bei der Pat. Ballet's trat der Tod ein, und es wurden von pathologischen Veränderungen gefunden: Lebercirrhose mit Zellverfettung, Neuritis parenchymatosa der Hautnerven, diffuse Cirrhose der Thyreoïdea.

Die Glandula pituitaria wurde nicht untersucht; in einer neueren Beobachtung hat Dercum ein Adenocarcinom dieses Organs vorgefunden.

M. Cohn (Kattowitz).

Dufour: Régurgitations électives. Diverticule oesophagien. Radioscopie après déglutition de Bismuth. (Soc. méd. des hôp., Nr. 36.)

Ein 58jähriger Mann zeigte die Erscheinung, dass er einige Zeit nach der Mahlzeit allein die am Beginne derselben genossenen Speisen ohne Anstrengung wiedergab. Die Menge betrug jedesmal ca. 1 Löffel voll. Ausserhalb der Mahlzeiten litt er an Salivation, seit kurzem auch an Schluckbeschwerden.

Die Sonde stiess 6—7 cm unterhalb des oberen Oesophagusendes auf eine Verengerung. Es handelte sich im beschriebenen Falle um ein Divertikel, das sich bei Beginn des Essens mit Speisen füllt, worauf dann die übrigen Speisen in den Magen gelangen.

Nach Eingabe von Wismut war das Divertikel im Röntgenbild sichtbar.

Die Ursache des spät in die Erscheinung getretenen Divertikels ist vielleicht in einer Kompression des Oesophagus durch eine latente Aortenvergrösserung zu suchen; im Röntgenbild erscheint die Aorta etwas verbreitert.

M. Cohn (Kattowitz).

Faure: L'exstirpation de l'oesophage thoracique. (Presse médicale, Nr. 21.)

In dieser klinischen Vorlesung stellt F. zunächst einen Pat. vor, bei welchem er wegen eines 22 cm hinter der Zahnreihe gelegenen Oesophagus-Carcinoms vor 3 Wochen eine Gastrostomie gemacht hatte. Das Carcinom, das 7 cm unterhalb der Cartilago cricoïdea sitzt, gedenkt F. nun selbst zu entfernen.

Nach Besprechung der verschiedenen Operationsmethoden schildert F. seine eigene Operationsweise. Er geht nach Resektion der 1. Rippe am Rücken ein und schiebt die Lungenspitze beiseite. Auf der linken Seite einzugehen empfiehlt sich nicht, da hier die Nähe der Aorta und des Ductus thoracicus stört. Auf der rechten Seite trifft man von grösseren Gefässen nur die V. azygos, die unterbunden werden kann.

Das obere Oesophagusende muss vorher freigelegt werden, um das Herabfliessen von Speichel zu verhindern. Die Einzelheiten des Operationsplans müssen im Original nachgelesen werden. M. Cohn (Kattowitz).

Zweig, W.: Die Sahli'sche Mageninhaltuntersuchung und ihre Bedeutung für die Diagnose der alimentären Hypersekretion. Gesellschaft für innere Medizin in Wien. (Wiener med. Presse, Nr. 12.)

Bei der Sahli'schen Methode wird bekanntlich als Probefrühstück eine emulsionsartige Suppe aus Stärkemehl und Butter gegeben. Der Mageninhalt wird zum Teil nach einer Stunde exprimiert. Aus demselben werden unter Zuhilfenahme der »Restbestimmung« die Acidität, der Fettgehalt, die Menge des Mageninhalts und seiner Bestandteile (Probefrühstück und Magensaft) und daraus die Acidität

des reinen Magensaftes bestimmt. Die Sahli'sche Methode eignet sich nicht für Fälle von chronischer Gastritis, weil hier der Schleimgehalt des Magens eine Ursache von Fehlerquellen ist, von hochgradiger motorischer Insufficienz, weil bei dieser am Morgen sich noch Speisen vom vorhergehenden Tage im Magen befinden, ferner für Fälle von Anacidität und Subacidität, weil die Suppe zu wenig die Sekretion des Magensaftes anregt. Bei der Nachprüfung der Sahli'schen Resultate fand Z. für Gesunde folgende Verhältnisse: Die Gesamtmenge des Mageninhalts eine Stunde nach Einnahme von 330 ccm der Mehlsuppe 130—180 ccm, welche zu gleichen Teilen aus Magensaft und Probefrühstück bestehen, 6—9 Zehntel des Probefrühstückes hat bereits den Magen verlassen, Säuregehalt des reinen Magensaftes beträgt bis 2 ‰, spezifisches Gewicht des Magensaftes 1013—1025. Zu grosse Menge des Mageninhalts spricht für Atonie, aber auch für ein Leiden, welches Z. als alimentäre Hypersekretion bezeichnet. Bei demselben ist der Magen des Morgens leer, bei der Ausheberung findet sich eine zu grosse Menge des Mageninhalts (230—250 ccm); dieselbe resultiert aus einer abnorm starken Sekretion des Magensaftes nach dem Probefrühstück, während bei der Gastrosuccorrhoe die Magensaftproduktion unabhängig vom Essen gesteigert ist. Der Mageninhalt besteht zum grössten Teile aus Magensaft, sein spezifisches Gewicht ist daher niedriger als beim Gesunden. Klinisch zeigen solche Personen nervöse Symptome, Herabsetzung des Ernährungszustandes, dyspeptische Beschwerden (Druckgefühl, saures Aufstossen, manchmal Magenschmerzen), Plätschern im Magen, oft Schmerz beim Druck auf den Magen. Es ist möglich, dass ein solcher Zustand den Vorläufer einer Gastrosuccorrhoe bildet. Bezüglich der Behandlung der alimentären Hypersekretion ist zu bemerken, dass seltene, grössere Mahlzeiten von eiweiss-, fett- und zuckerhaltiger Nahrung empfehlenswert sind; die Flüssigkeitszufuhr muss nicht eingeschränkt werden. Von Medikamenten bewährt sich am besten Extr. Belladonnae in Suppositorien.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Soupault: Ulcères multiples du pylore et gastrosuccorrhée sans stase. (Soc. méd. des hôp., Nr. 38.)

Die Ursache der Hypersekretion steht noch zur Diskussion; nach Ansicht vieler Autoren handelt es sich dabei um eine autonome Krankheit, während nach anderen, z. B. Hayem, der Hypersekretion stets ein Geschwür in der Nähe des Pylorus zu Grunde liegt. Zur Meinung des letztgenannten Autors bekennt sich auch Soupault, der in 12 von ihm beobachteten Fällen stets ein Ulcus vorgefunden hat. Nach S. führt das Geschwür zur Kontraktur des Pylorus und zur Sekretion auf reflektorischem Wege. (S. führt als ähnlich liegenden Fall das Thränen der Augen und die krampfhafte Lidkontraktion bei Ulcus corneae an.)

Aus dieser Annahme heraus rät S. in allen derartigen Fällen zur Operation, die in einer Gastroenterostomie oder Pylorektomie bestehen kann; letztere erscheint geratener, da durch sie der Chemismus des Magens nicht gestört wird. Zwei jüngst operierte Fälle werden beschrieben:

Im ersteren handelte es sich um eine Frau, die an Magenkrampf, wässrigem Erbrechen und Obstipation litt. Epigastrium druckempfindlich, Magen gesenkt und etwas dilatiert. Aus dem nüchternen Magen konnten 75 ccm einer grünlichen, HCl-haltigen und von Zucker und Amylaceen freien Flüssigkeit gewonnen werden.

Bei der Operation fanden sich 16 kleine Geschwüre, ein linsengrosses Ulcus sass am oberen Pylorus-Rand. Heilung.

Der zweite Fall betraf eine 60jährige Frau, welche seit 2 Jahren an krampfhaften Magenschmerzen und saurem Erbrechen litt. Zweimal wurde dunkle Flüssigkeit erbrochen. Aus dem nüchternen Magen wurden 120 ccm einer stark HCl-haltigen Flüssigkeit gewonnen; nach Probefrühstück digestive Hypersekretion.

Bei der Operation fanden sich neben einem Frankstück grossen Geschwüre am Pylorus noch 3 kleinere Ulcera an der kleinen Kurvatur, Heilung nach Pylorektomie.

M. Cohn (Kattowitz).

Trastour, M.: Ulcerations gastriques. (Gaz. des hôp., 1902, S. 144.)

Verf. bespricht die Ulcerationen der Magenschleimhaut, welche sich nicht auf Carcinom oder Ulcus beziehen. Als erste Gruppe bezeichnet er die Ulcerationen infolge mechanischer Reizung. Hierher gehören die Ulcerationen, welche sich an die Einwirkung von Fremdkörpern, von Flüssigkeiten in zu hoher Temperatur oder mit ätzenden Eigenschaften anschliessen. Die letzten Stoffe nehmen die erste Stelle ein: Säuren, Alkalien, Sublimat, Phosphor, Antimon, Höllenstein, Kupfersalze, Arnika, Alkohol in hoher Konzentration und endlich Absinth. Die zweite Gruppe stellen die Ulcerationen im Verlaufe einer akuten oder chronischen Gastritis dar. Allerdings geben diese sich oft uns mangelhaft zu erkennen. Pathologisch-anatomisch unterscheidet Verf. Ulcerationen im wahren Sinne des Wortes und Erosionen, und unter den letzteren wieder punktförmige follikuläre und hämorrhagische. Die Ulcerationen sind der Erfolg einer Gastritis, welcher Natur diese auch sei. Die einen werden hervorgerufen durch die Behinderung der Zirkulation im Gebiet der Vena Portarum, z. B. in Folge einer Thrombose der Vene, einer Leber-, Herz- oder Lungenkrankheit. Zahlreicher sind die Gastritiden infolge einer Intoxikation (Alkohol, Tabak, Arzneimittel u. s. w.) oder einer Autointoxikation (Urämie, Athrepsie). Endlich kommen in Betracht Gastritiden, deren Ausgangspunkt eine Infektion ist, mag nun der Bacillus selbst einwirken oder sein Toxin. Bald handelt es sich um das Resultat einer gewöhnlichen Infektion (phlegmonöse Gastritis) oder um die Lokalisation eines spezifischen Keimes auf die Magenscheimhaut (tuberkulöse Pneumokokken, Typhusgastritis, Cholera, Syphilis, Skorbut u. s. w.). Die Ursachen, welche zu einer Ulceration der Magenschleimhaut führen können, sind alle sehr zahlreich. Unter gewissen Umständen können diese Ulcerationen durch die Wirksamkeit des sauren Magensaftes den Charakter eines einfachen Ulcus annehmen. Sie sind dann charakterisiert durch die Ausdehnung mehr in die Fläche als in die Tiefe. Sie ergreifen indes die Muskularis mucosae und unterscheiden sich dadurch von den einfachen Erosionen. Sie bleiben absolut latent während eines Teiles ihres Verlaufes. Aber im gegebenen Moment geben sie sich durch einen foudroyanten Erguss roten Blutes zu erkennen infolge der Ulceration eines kleinen arteriellen Gefässes der unterliegenden Schleimhaut.

v. Boltenstern (Leipzig).

Mathieu, A. et Roux, J. Sch.: Traitement de l'ulcère de l'estomac à évolution aiguë. (Gaz. des hôp., 1902, S. 145.)

In der grossen Mehrzahl der Fälle erfordert während mehr weniger ausgesprochener dyspeptischer Erscheinungen eine Hämatemesis das Eingreifen des Arztes. Es handelt sich darum, die Blutung zu stillen, die Schmerzen zu lindern und die Narbenbildung des Ulcus zu unterstützen. Allen dreien entspricht in erster Linie die Sorge für absolute Ruhe in Rückenlage, damit vom Magen jede Anstrengung und Erregung fern gehalten wird. Dazu ist notwendig, jede Nahrungsaufnahme zu unterlassen, ausser auf rektalem Wege. Oft reicht man allein mit Salzklystieren aus. Ausserdem schlagen Verff. nach Tripier die Verwendung von Chlorcalcium als blutstillenden Mittels vor (2—3 g : 2—300 g Wasser). Der Kranke trinkt diese Lösung, im Laufe des Tages aus. Die chirurgische Intervention, welche gerade für den Beginn vorgeschlagen ist, giebt keine besseren Resultate als die innere Behandlung. Gegen die lebhaften Schmerzen empfehlen Verff. Bismuth. subnitric. (20 g pro Tag), 10 g am Morgen und 10 g am Abend. Der Kranke nimmt das Pulver am besten in heissem Wasser, früh nüchtern und abends auf leeren Magen, d. h. wenn der Kranke unter Milchregime gesetzt ist, 2—3 Stunden vor der letzten Aufnahme der Milch. Dabei ist es zweckmässig, dass der Kranke

verschiedentlich die Lage wechselt, damit das Pulver überall auf der Oberfläche der Magenschleimhaut sich verteilen kann. Der Ausschluss jeder Nahrungsaufnahme per os ist mindestens für 8—10 Tage durchzuführen. Jedenfalls soll man auch dann noch immer langsam vorgehen. Jede voreilige Ernährung stellt die durch die Hungerkur erreichten Vorteile in Frage. Dann aber muss sie mit äusserster Vorsicht vorgenommen werden. Verff. empfehlen, wie sie es thun, den Kranken 6 Wochen unter Milchdiät zu halten oder gar zwei Monate. Auf diese Weise lässt sich am ehesten die Ausbildung eines chronischen Ulcus vermeiden. Und dieses ist wieder der Boden, auf welchem der Krebs, Pyloruscarcinom sich entwickelt. v. Boltenstern (Leipzig).

Balzer: Entérocolite aiguë consécutive à l'injection intraveineuse de cyanure d'hydrargyre. (Soc. de dermatologie, 5. März.)

Bei einem Pat. mit tertiärer Lues und nervösen Störungen wurden tägliche intravenöse Einspritzungen von je 0,01 Quecksilbercyanür vorgenommen. Stets trat einige Stunden nach der Injektion Diarrhoe auf; an einem Tage war der Stuhl vorübergehend blutig. Nach Barthélémy ist die Cyanürgruppe des Hg-Salzes mit Schuld an der Entstehung der Diarrhoeen. M. Cohn (Kattowitz).

Hallion et Sardou: Note sur les effets thérapeutiques de l'extrait intestinal dans les divers modalités d'insuffisance intestinale. (Soc. de thérapeutique, 11. Februar.)

Die innerliche Darreichung des trockenen Intestinalextrakts hat eine weniger deutliche Wirkung als die subkutane Injektion des flüssigen Auszuges.

Bei Konstipation mit Trockenheit des Kotes tritt nach der Injektion eine Anregung der Darmsekretion ein, der Kot wird feuchter und leichter entleert; Colitis mucosa verschwindet oft. Die Darmmuskulatur wird bei Atonie dagegen nicht direkt beeinflusst. M. Cohn (Kattowitz).

Floren: Zur Kasuistik der chirurgischen Therapie der Darminvagination. (Wiener med. Wochenschrift, Nr. 11.)

Das 7 Monate alte, sonst stets gesund gewesene Kind erkrankte unter grosser Unruhe und Erbrechen, so dass alles Genossene per os sofort wieder entleert wurde. Status: Blass aussehendes, leidlich gut genährtes Kind. Abdomen etwas aufgetrieben und anscheinend ziemlich schmerzhaft. Eine Magenspülung ergiebt keinen Inhalt im Magen; bei der Untersuchung per rectum fühlt man deutlich im untersten Teile desselben das Kopfende eines eingestülpten Darmabschnittes, also Diagnose: Darminvagination.

Operation: Ca. 10 cm langer Schnitt lateral vom linken Rectus zwischen diesem und dem Poupart'schen Bande. Eröffnung des Peritoneums; dasselbe zeigt eine leicht sero-fibrinöse Ausschwitzung. Es zeigt sich, dass es sich um eine totale ileocoecale Intussusception bis zur Flexura lienalis handelt. Unter vollkommener Verzichtleistung auf jeglichen Zug an dem intussuscipierten Darmteile ging der Operateur direkt mit der Hand in das kleine Becken an den Kopf des Intussusceptum und suchte dasselbe innerhalb des Intussuscipiens nach oben zu bringen. Unter streichenden Bewegungen wurden dann immer mehr Teile der Flexura über das mehr und mehr nach oben gedrängte Intussusceptum geschoben, bis die Flexura frei wurde. Der intussuscipierte Darm füllte als dicke Masse das Colon descendens aus, begann aber schon langsam an der Eintrittsstelle der Invagination sich zu lösen und herabzugleiten. Unter weiter streichenden Bewegungen löste sich der Rest der Invagination ganz von selbst. Der intussuscipierte Darm hatte an verschiedenen Stellen, namentlich auch in der Eintrittspforte, blau-schwarz sugillierte Stellen und zeigte Adhäsionen und Verklebungen. Auch über der Flexur und dem Colon descendens war eine seröse fibrinöse Ausschwitzung, der Anfang der Peritonitis, zu finden. Nach 14 Tagen konnte das Kind gesund entlassen werden. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Poirier: Tumeur de l'intestin à pédicule tordu ayant donné lieu à des crises douloureuses simulant l'appendicite. (Soc. de chirurgie, 1. April.)

Eine Frau erkrankte im 4. Monate einer Gravidität mit Schmerzen im Leibe, Fieber und Druckschmerz am Mac Burney'schen Punkt. Es wurde eine Appendicitis angenommen und zur Operation geschritten. Dabei fand man den Wurmfortsatz gesund. Dagegen sass in der rechten Darmbeingrube ein faustgrosser, rundlicher Tumor, welcher durch einen fingerlangen Stiel mit dem Ileon zusammenhing, und zwar etwa 30 cm von dem Blinddarm entfernt. Der Stiel der Geschwulst war torquiert und letztere dadurch kongestioniert, ein Umstand, der die Schmerzen ausgelöst hatte. M. Cohn (Kattowitz).

Brindeau; Occlusion intestinale due à la compression de l'utérus gravide. (Soc. d'obstétrique, 19. März.)

B. wurde zu einer Gravida ($8^1/_2$ Mon.) gerufen, die an hartnäckiger Konstipation und grünlichem Erbrechen erkrankt war; der Puls war sehr frequent, das Gesicht verfallen. Heftige Schmerzen in der rechten Darmbeingrube liessen im Verein mit den geschilderten Symptomen an Perityphlitis denken. Doch erwies sich bei der alsbald vorgenommenen Operation der Wurmfortsatz als gesund. Man nahm eine Darmkompression an; trotz Anwendung hoher Eingüsse verschlechterte sich das Befinden, so dass man zur Sectio caesarea schreiten musste. Der Dickdarm war ausgedehnt von Gasen und mit Fäkalmassen gefüllt. Einige Stunden nach dem Kaiserschnitt erfolgte reichliche Stuhlentleerung. Verf. nimmt für den vorliegenden Fall eine Kompression des Darms durch den graviden Uterus an.

M. Cohn (Kattowitz).

Rasumowski: Ueber die chirurgische Behandlung der Stenose des Dünndarms. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

R. berichtet über 2 Fälle, von denen der eine wegen seiner Seltenheit besonderes Interesse beansprucht. In diesem Falle lag nämlich syphilitische Stenose des Dünndarms vor, bei der die Operation, wie aus der Litteratur hervorgeht, bis jetzt nur viermal ausgeführt worden ist. Der Fall R.'s dürfte somit der fünfte sein. Der Fall betrifft einen 6 Jahre und 10 Monate alten, aus syphilitischer Familie stammenden Knaben. Das Kind scheint die Syphilis per os in früher Kindheit acquiriert zu haben. Die gegenwärtige Erkrankung trat plötzlich vor $3^1/_2$ Monaten auf: es stellten sich Schmerzen im Abdomen, Erbrechen ein, welche Erscheinungen auch bei der Aufnahme des Kindes in das Krankenhaus bestanden. Status: Das Kind ist stark abgemagert. Im Abdomen befindet sich etwas unterhalb des Nabels eine elastische gespannte Aufblähung, die bisweilen die Form einer Geschwulst annimmt und sich bisweilen verringert. Im oberen Teile des Abdomens kann man querliegende aufgeblähte Darmschlingen sehen. — Operation: Im Jejunum fand man eine fingerförmige Striktur, die sich als derbes entzündliches Infiltrat, welches die ganze Masse der Darmwand durchsetzte, anfühlte. Oberhalb der Striktur war der Darm gebläht, unterhalb der Striktur eingefallen. Es wurde eine Anastomose zwischen dem zu- und abführenden Darmabschnitt angelegt. Genesung. R. sah den Knaben nach 1 Jahr und $1^1/_2$ Monaten und fand ihn in gutem Zustande. Die Darmfunktion war normal. Eine antiluetische Kur wurde nicht gebraucht. — In den in der Litteratur veröffentlichten Fällen wurde die Excision ausgeführt, wobei nur ein Kranker am Leben blieb. — Im zweiten Falle handelte es sich um eine Striktur hypertrophisch-entzündlichen Charakters, welche auf Grund der modernen Anschauungen mit grosser Wahrscheinlichkeit als tuberkulöse betrachtet werden muss. Der Fall betrifft eine 25 jährige Patientin, die seit vielen Jahren an Verstopfungen gelitten hat. Im Mai 1901 stellten sich heftige Schmerzen im Abdomen ein, welche mit Blähung und Kollern einhergingen. Status: Hochgradige Abmagerung und permanente Schmerzanfälle. In der Nabelgegend eine Blähung, die bei den Schmerzanfällen deutlich ausge-

sprochen ist; Plätschergeräusch. Hartnäckige Obstipation. Operation: Im Dünndarm fand man, in einer Entfernung von 40 cm von einander, zwei Strikturen; die obere war permeabel, die untere stellte eine ringförmige, derbe, fingerdicke Masse dar. Anastomose zwischen den Darmschlingen unterhalb der ersten und der zweiten Striktur. Genesung. R. sah die Patientin nach 9 Monaten wieder und fand sie in blühendem Zustande.

Als Vorzugsmethode bezeichnet R. bei multiplen Strikturen doch die Excision. — Bezüglich der Technik äussert sich R. lobend über den als Nahtmaterial von Petrulis vorgeschlagenen Kadmiumdraht. Dieser Draht besitzt sämtliche physikalischen Eigenschaften, welche für eine Naht erforderlich sind: er ist elastisch, fest, sehr biegsam und chemisch weniger widerstandsfähig als Silberdraht, wenigstens bei der Berührung mit dem Darminhalt.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Saxl, J.: Notes from Everyday Practice. (Milwaukee med. journal, T. 10, Nr. 11.)

Aus der Kasuistik entnehmen wir diejenigen Fälle, die uns interessieren. Vor allem berichtet Verf. über einen Fall von Mastdarmfistel. Der betreffende 41 jährige Patient wurde in einem Krankenhaus operiert; jedoch stellte sich wieder ein Recidiv der Fistel ein, was ihn vor einer zweiten Operation zurückschreckte. Die Ausspritzung der Fistel mit Silbernitrat 1 : 200 hatte eine gute Wirkung und ein Aufhören der Eiterung zur Folge; jedoch kehrten die Erscheinungen nach Aussetzen der Behandlung zurück. Schliesslich willigte der Patient in eine zweite Operation ein, welche in üblicher Weise ausgeführt wurde. Applikation von Europhen auf die offene Wundoberfläche. Nach 3 Wochen vollständige Genesung.

Der zweite Fall betrifft eine 42 jährige Patientin mit akutem Magengeschwür. Die Anamnese ergab, dass die Patientin Alkohol-Missbrauch getrieben hatte und eine Zeit lang wegen Delirium tremens in Behandlung gewesen war. Verf. fand die Patientin fiebernd, mit kaltem Schweiss bedeckt, mit kalten Extremitäten und gerötetem Gesicht. Die Angehörigen der Patientin berichteten, dass dieselbe drei Tage lang gezecht hatte und, als sie aus der Trunkenheit erwacht war, über starke Schmerzen in der Regio epigastrica klagte und wiederholt reines Blut erbrach. Temperatur 99,8° F. Schon leiser Druck auf die Regio epigastrica ruft Schmerz hervor. Behandlung: Der Patientin wurde bis auf Kumys und Champagner in kleinen häufigen Dosen jegliche Nahrung entzogen. Innerlich wurden verabreicht:

Orphol	4 gran
Europhen	4 gran
Bism. subnitr.	3 gran
Sodii bicarb.	1 gran
Sacch. alb.	p. s.

D. S. alle 4 Stunden 1 Pulver.

Das Bluterbrechen hörte an demselben Tage auf. Am zweiten Tage bekam die Patientin etwas Milch, Kumys und Bouillon, was sie jedoch teilweise erbrach. Am dritten Tage erbrach die Patientin nicht mehr, trotzdem sie halbfeste Nahrung zu sich nahm. Am Ende der Woche konnte die Patientin schon feste Nahrung zu sich nehmen, und am 10. Tage war sie vollkommen wohl.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Halbron: Cancer du rectum avec généralisation à un ganglion adhérent à l'estomac. (Soc. anatomique, 20. März.)

Bei der Obduktion eines an Mastdarmkrebs gestorbenen Mannes fand sich ein orangengrosser Tumor an der grossen Kurvatur des Magens. Der Tumor buchtete die Schleimhaut vor und erwies sich als ein von einer Lymphdrüse ausgehendes Cylinderzellencarcinom.

M. Cohn (Kattowitz).

Caubet: Perforations du colon ascendant. (Soc. anatomique, 13. Februar.)

Ein 13jähriges Kind wurde wegen einer Stercoralphlegmone der rechten Fossa iliaca operiert; man dachte an eine Appendicitis als Ursache. Bei der Obduktion fand sich der Wurmfortsatz normal. Am Anfangsteil des Colon ascendens waren zwei kleine Perforationen wahrzunehmen, die offenbar von Geschwüren herrührten.

M. Cohn (Kattowitz).

Caubet: Des hernies graisseuses inguinales. (Presse médicale, Nr. 3.)

Beschreibung dreier Fälle von kleinen Lipomen, die den Inguinalkanal ausfüllten. Sie waren mit kleinen Bruchsäcken von Nussgrösse in Verbindung und gingen in das präperitoneale Fett über. Die Peritonealausstülpung kann auch fehlen.

Diese Fetthernien kommen gewöhnlich bei erwachsenen, im allgemeinen nicht fetten Personen vor. Schwierig ist die Unterscheidung von einer Epiploocele. Die Operation besteht in Entfernung nach Abbindung vom Peritoneal-Divertikel.

M. Cohn (Kattowitz).

Gallois, Courcoux et Décobert: Rhinopharyngite typhoïdique à bacilles d'Eberth. (Soc. méd. des hôp., Nr. 35.)

Bei 5 Fällen von typhöser Rhino--Pharyngitis wurde zweimal der Typhusbacillus gefunden; in zwei anderen Fällen fanden sich nur Kokken, besonders Staphylokokken.

Dieser Befund von Typhusbacillen ist prophylaktisch insofern wichtig, als damit dargethan ist, dass Typhuskranke durch ihren Auswurf für die Umgebung gefährlich werden können.

M. Cohn (Kattowitz).

Widal: Recherche du bacille d'Eberth dans le sang des typhiques. (Soc. méd. des hôp., Nr. 36.)

W. verfuhr nach Courmont's Angaben (Aussaat von 4 ccm Venenblut in 400 ccm Bouillon) und konnte in 5 leichten Typhusfällen trotz vorhandener Agglutination Typhusbacillen nicht isolieren. In 20 mittleren oder schwereren Fällen fand er die Bacillen 17 mal, in 5 Fällen davon gleichzeitg Staphylokokken, währen in 2 Fällen nur Staphylokokken nachweisbar waren.

M. Cohn (Kattowitz).

Courmont et Lesieur: Le bacille d'Eberth dans le sang des typhiques. (Soc. méd. des hôp., Nr. 36.)

Bei 33 unter 37 in den ersten 3 Wochen der Erkrankung untersuchten Patienten fanden sich stets Typhusbacillen im Blute.

In 60 % der Fälle waren schon nach 24--48 Stunden deutliche Kulturen sichtbar. Die Ursache des langsamen Wachstums ist nicht eine geringe Anzahl der im Blut vorhandenen Bacillen, sondern das mit in die Kultur gelangende Blutserum der Typhuskranken, das das Wachstum abschwächt. Die Bacillen können auch bei noch fehlender Agglutination schon nachweisbar sein.

M. Cohn (Kattowitz).

Rénon et Louste: Fièvre typhoïde traité par le collargol. (Soc. méd. des hôp., Nr. 38.)

Bei einem Typhösen wurde am 10. Erkrankungstage Einreibung mit Collargol vorgenommen. Mit der 2. Einreibung sank das Fieber, und mit der 4. schwanden alle Krankheitserscheinungen; besonders machte sich ein Steigen der Diurese bemerkbar.

M. Cohn (Kattowitz).

Jordan: Ueber den Ausgangspunkt der Blinddarmentzündung. Naturhist.-med. Verein Heidelberg. Sitzung vom 9. Dez. 1902. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 10.)

Das Vorkommen einer akuten einfachen Typhlitis beweist der von J. mitgeteilte Fall von einem 10jährigen Mädchen, das unter den typischen Erscheinungen einer Blinddarmentzündung erkrankt war. Bei der Operation erwies sich der Wurmfortsatz als intakt, dagegen fand sich an der vorderen Wand des Blindsackes des Coecums ein Schleimhautdefekt, von dem aus sich die Entzündung durch die Darmwand hindurch forgepflanzt und zu einem serofibrinösen perityphlitischen Exsudat mit adhäsiver Peritonitis geführt hatte. Schade (Göttingen).

Halbron: Corps étranger fixé à la face inférieure du foie.

Péraire: Corps étranger de l'appendice. (Soc. anatomique, 16. Januar.)

Halbron fand bei einem an Pneumonie verstorbenen Greise innerhalb von Adhäsionen zwischen Leber und Querkolon eine Stecknadel, deren Kopf in die Unterfläche der Leber sich eingegraben hatte.

Péraire berichtet über den Befund von wachsartigen Konkretionen und einem Zahnbürstenhaar im Innern eines amputierten Wurmfortsatzes.

M. Cohn (Kattowitz).

Quénu: Corps étranger de l'appendice. (Soc. de chirurgie, 1. April.)

Dass im Wurmfortsatz Kotsteine keinerlei Reaktion hervorzurufen brauchen, zeigt die Mitteilung Qu.'s, welcher in einem anatomisch gesunden Appendix eine mit harten Fäkalmassen inkrustierte Stecknadel vorfand. Niemals waren bei dem betr. Patienten Erscheinungen von Seiten des Wurmfortsatzes aufgetreten.

M. Cohn (Kattowitz).

Péraire: Trois cas d'appendicite. (Soc. anatomique, 6. März.)

Vorzeigung dreier entfernter Wurmfortsätze. Der 1. stammt von einem 15-jährigen Knaben, der seit 6 Jahren an dyspeptischen Beschwerden litt, welche nach dem Eingriff verschwanden. Der 2. wurde einer 35jährigen Frau bei Gelegenheit einer anderen Abdominaloperation entfernt. Beide Appendices sind mit harten Kotmassen gefüllt.

3. Bei einem 19jährigen Mädchen wurde im appendicitischen Anfall die Fossa iliaca eröffnet und der Abscess drainiert. Der brandige Wurmfortsatz stiess sich selbst ab. Heilung erfolgte in allen drei Fällen. M. Cohn (Kattowitz).

Lejars: Epithélioma primitif de l'appendice. (Soc. de chirurgie, 21. Januar.)

Bei einem jungen, sehr abgemagerten Manne bestanden die Zeichen einer chronischen Appendicitis. Die Operation ergab, dass der Appendix verlängert, hart und verdickt, indes frei von Adhäsionen war. Das Coecum schien normal; Drüsenschwellungen fehlten. Der Wurmfortsatz wurde abgetragen, und seine Untersuchung ergab, dass er carcinomatös war.

Nach drei Monaten stellten sich von neuem Schmerzen bei dem Pat. ein, und jetzt wurden harte Massen in der rechten Darmbeingrube gefühlt; bei der Laparotomie ergab sich Carcinomatose des Coecums, Kolons, Peritoneums und der Mesenterialdrüsen. Der Tod trat einige Wochen darauf ein. Das Carcinom des Wurmfortsatzes befällt stets junge Leute. M. Cohn (Kattowitz).

Oui: Appendicite au cours de la grossesse, opération, mort. (Soc. d'obstétrique, 9. März.)

Erkrankung einer Gravida mit Schmerz in der rechten Darmbeingrube, Meteorismus und schwärzlichem Erbrechen. Bei der Operation wird ein pericoecaler Abscess gefunden, der drainiert wird. Tödlicher Ausgang.

M. Cohn (Kattowitz).

Porak et Daniel: Un cas d'appendicite perforante compliquant la puerpéralité. (Soc. d'obstétrique, 9. Februar.)

Eine 28jährige Frau erkrankte unmittelbar nach einer vorzeitigen Entbindung mit Schüttelfrost und hohem Fieber. Das Abdomen war gespannt. In der Annahme einer Puerperalinfektion wurde die Uteruscurettage vorgenommen; bald traten Zeichen von Peritonitis auf, und nach 5tägigem Krankenlager erfolgte der Tod. Bei der Obduktion entdeckte man eine Perforation des Wurmfortsatzes durch einen Kotstein und eitrige Peritonitis.

Pinard sieht in der bereits vorhanden gewesenen Appendicitis die Ursache der frühzeitigen Entbindung der Patientin. M. Cohn (Kattowitz).

Cahier: Ablation de l'appendice et d'un diverticule de l'intestin grêle chez le même malade. (Soc. de chirurgie, 14. Januar.)

C. berichtet über die interessante Beobachtung, dass ein in der Nähe des Wurmfortsatzes gelegenes, entzündetes Darmdivertikel appendicitisartige Erscheinungen verursachte.

In der Annahme einer Appendicitis wurde nach dem Anfall die Operation gemacht und dabei der Wurmfortsatz intakt befunden. Bei dieser Gelegenheit entdeckte man kurz vor der Einmündung in das Coecum ein mandelgrosses, gerötet erscheinendes Divertikel des Dünndarms, das entfernt wurde.

M. Cohn (Kattowitz).

Lamy, M.: Diagnostic de l'appendicite par l'examen du sang. (Soc. méd. des hôp., 6. März.)

Auch bei der nichteitrigen Form der Appendicitis kann die Leukocytenmenge die Zahl von 20000 erreichen, indes nur während 2--3 Tagen, während bei Abscessbildung die hohe Leukocytenzahl bestehen bleibt.

Im Beginn ist bei allen Formen von Appendicitis Hyperleukocytose die Regel; dieselbe fehlt nur bei der Sepsis acutissima. M. Cohn (Kattowitz).

Ssaweljew, N. A.: Alkoholumschläge. (Allg. med. Central-Ztg., Nr. 12. 13.)

Verf. berichtet unter anderen über 2 Fälle von Peritonitis, die er mit Alkoholumschlägen mit Erfolg behandelt hat. In dem ersten Falle handelt es sich um eine auf der Basis eines perforierten Magengeschwürs entstandene Peritonitis, in dem anderen um eine auf der Basis einer Appendicitis entstandene. In dem ersten Falle glaubte Verf. auf Grund der Anamnese und des momentanen Befundes (Aussehen der Kranken, heftiges Aufstossen, hartnäckige Uebelkeit, Erbrechen, welche sich bei jeder Nahrungsaufnahme, selbst bei ganz geringer und flüssiger Nahrung einstellten und sich bei der geringsten Bewegung steigerten, Singultus, äusserst heftiger, über den ganzen Abdomen ausgebreiteter Schmerz, Auftreibung des Abdomens, häufiger, kleiner Puls, beschleunigtes Atmen etc.) Peritonitis annehmen zu können. Von diesem Standpunkte ausgehend, verordnete er Alkoholumschläge, die sofort in folgender Weise angelegt wurden: Eine weiche, viermal zusammengelegte Serviette wurde in Alkohol so getränkt, dass von ihr nichts herunterfloss, und auf die ganze Bauchgegend gelegt. Auf die Serviette wurde leicht angefeuchtetes Pergamentpapier so gelegt, dass die Ränder des letzteren über diejenigen der Serviette hinausgingen; die Ränder des Pergaments wurden unter die Serviette gesteckt, nur zu dem Zwecke, dass der Alkohol die Wäsche der Kranken nicht nässe. Zur Bedeckung der Serviette nahm Verf. Pergamentpapier und nicht Wachstuch, weil letzteres gewöhnlich mit einer Masse bedeckt ist, welche sich in Alkohol löst, wodurch sie ihre Undurchdringlichkeit vollständig einbüsst und sich in eine schmierige Masse verwandelt.

Anfangs wurde übrigens das Pergamentpapier wegen der entsetzlichen Schmerzen, die sich selbst durch die geringe Schwere des Pergamentpapiers steigerten, garnicht gebraucht und das Abdomen nur mit einem leinenen Lappen bedeckt.

Um die Patienten vor Druck von Seiten der Bettdecke zu schützen, wurde letztere auf Reifen gelegt, die am Bett angebracht waren. Der Umschlag wurde je nach dem Verdunsten des Alkohols zunächst häufig, alle halbe Stunde, dann immer seltener, bis zu zweimal in 24 Stunden erneuert. Am zweiten Tage war bereits Besserung vorhanden, die nun allmähliche, aber sichere Fortschritte machte. Ausgang in vollständige Genesung. — Bei dem zweiten, auf der Basis einer Appendicitis entstandenen Fall von Peritonitis, waren Anwendungsweise der Umschläge und Verlauf wie im vorstehenden Falle.

Bezüglich der Wirkungsweise der Alkoholumschläge und -verbände bestehen heutzutage nur Hypothesen. Manche erklären die Wirkungsweise des Aethylalkohols durch die Abkühlung, welche bei der Verdunstung desselben stattfindet, sowie auch zugleich durch die hygroskopische Wirkung. Nach anderen Autoren gelangt der Alkohol durch die Haut zur Resorption und bedingt in der Tiefe der Gewebe gewisse Veränderungen. Auch nimmt man an, dass der Alkohol entweder als ein auf die Haut ableitendes Mittel wirkt, oder dass er, durch die Lymphdrüsen aufgenommen, per se wirkt. Viele erklären die Wirkungsweise der Alkoholumschläge durch die baktericide Kraft des Alkohols. Schliesslich hat man auch zur Theorie der Hämotaxis gegriffen, um die Wirkung des Alkohols zu erklären, nämlich in dem Sinne, dass der Alkohol eine Ansammlung von Phagocyten bewirkt und dadurch den Entzündungsprozess günstig beeinflusst.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Widal et Ravaut: Ictère chronique acholurique congénitale chez un homme de 29 ans. Augmentation passagère et légère du volume du foie et de la rate. Parfait état de la santé générale. (Soc. méd. des hôp., 21. November 1902.)

Der von den Verff. vorgestellte Pat. war von Jugend auf stets ikterisch gewesen. Ausser zeitweiser Konstipation hatte er sich nie krank gefühlt. Trotz mehrmonatlicher Milchdiät gelang es nicht, eine Abnahme des Ikterus zu erzielen.

Im Urin fand sich stets reichlich Urobilin, während Gallenpigment fehlte. Der Stuhl war stets sehr dunkel, mitunter polycholisch. Das Serum enthielt Gallenfarbstoff; die Resistenz der roten Blutkörper war, wie stets bei Ikterus, erhöht. Leber und Milz waren leicht vergrössert. Die Probe auf alimentäre Glykosurie fiel negativ aus. Im Magensaft bestand Hyperacidität. Der Puls war verlangsamt (49—60).

Nach W. und R. ist bei diesen Formen von angeborenem Ikterus vielleicht eine erbliche Belastung, eine Art von Degenerescenz der Leberzelle anzunehmen, welche zu vermehrter Gallenbildung (Diabète biliaire) führt. Die im Ueberflusse in die Ausführungsgänge ergossene Galle macht die Gallenwege vielleicht empfänglicher für Infektionen.

Bemerkenswert ist noch, dass der Vater des Pat. an Lebervergrösserung infolge von Alkoholismus litt.

Vaquez fand bei dem Pat. eine Vergrösserung der Blutscheiben, die er durch das Eindringen von fremden Substanzen in das Innere derselben erklärt. In einem derartigen Falle konnte er durch Zentrifugieren des Blutes und nachträgliches Auswaschen der Blutkörper eine Imbibition mit Gallenpigment nachweisen.

M. Cohn (Kattowitz).

Remlinger: Foie infectieux aigu, simulant l'abcès hépatique. (Presse médicale, Nr. 6.)

Vom Verf. wurde ein Syndrom beschrieben, (cf. dieses Centralbl., 1901, S. 611), welches den Erscheinungen eines Leberabscesses sehr ähnelt.

Meist nach Dysenterie tritt unter Schmerzen eine Lebervergrösserung bei hohem Fieber auf; häufig ist dabei biliöses Erbrechen, Meteorismus, Diarrhoe, subikterische Hautfarbe. Der Lebertumor ist hart und glatt, zuweilen von einem Pleuraerguss begleitet. Die Milz erscheint normal. Heilung erfolgt oft unter

Milchdiät und Kalomel. In anderen Fällen dauert das Fieber an; bei Punktion des Tumors gewinnt man nur Blut. Die Entnahme von einigen ccm Blut hat nun einen Rückgang aller Erscheinungen dieser dysenterischen Hepatitis häufig zur Folge.

Bozzolo hat ähnliche Erscheinungen von Infektionsleber bei Typhus und Septikämie beschrieben.

Die Blutentleerung der Leber führt nach R. zur Heilung durch Fortschaffung eines Teiles der Toxine und Bakterien. M. Cohn (Kattowitz).

Gilbert, A. et Lereboullet, P.: La stéatose hépatique latente alcoolique. (Gaz. hebd. de méd. et de chir., 1902, S. 50.)

Die latente Leberverfettung verdient einen wichtigen Platz in der Leberpathologie. Ohne den Grund der Latenz zu berücksichtigen, ist diese Form ungemein häufig. Sie ist ohne Zweifel viel gewöhnlicher als alle Varietäten der Cirrhose, welche aus der Wirkung des Alkohols auf die Leber resultieren. Darin besteht gerade ihre Wichtigkeit, dass sie ziemlich häufig bei jungen Leuten beobachtet wird und eine oft verborgene Schädlichkeit darstellt, welche bei ihnen die Prognose sonst gutartiger Krankheiten trübt. Die Pneumonie würde z. B. bei ihnen ohne dieses Erschwerungsmoment normal verlaufen. Denn Herz und Gefässe sind im allgemeinen gesund. Angesichts dieser Leberläsion aber ist sie oft tödlich. Traumatische Läsionen, chirurgische Interventionen sind bei diesen Kranken mit vollem Recht zu fürchten. Die Prognose muss bei ihnen sehr reserviert sein. Der Begriff der latenten Leberverfettung gestattet ausserdem gemäss der verschiedenen funktionellen Alteration den sehr wechselnden Verlauf der interkurrenten Krankheiten bei Leberleidenden zu erklären. Es handelt sich oft um sehr junge Leute, welche nicht in einem Alter sich befinden, in dem sonst Alkoholcirrhose beobachtet wird. Die Patienten scheinen vielmehr völlig gesund und wohl und nicht unter ihrem Alkoholismus zu leiden, bis eben eine interkurrente Krankheit oder dergl. die schwersten Erscheinungen zu Tage treten lässt. Trotz der leichten Insuffizienz der Leber treten erhebliche Symptome nicht hervor, führt die Krankheit an sich nicht zum Tode. Die Kranken sterben nicht an derselben, sondern infolge der Leberkrankheit.

Man muss also diese Form von den gewöhnlichen Cirrhosen scheiden und ihre Symptome, die Prognose und die Läsionen genau präzisieren. Verff. stellen eine genauere Beschreibung dieser Affektionen in Aussicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

Galliard: Guérison d'une cirrhose atrophique du foie soumise »in extremis« à l'opothérapie hépatique. (Soc. médicale des hôp., 23. Januar.)

Bei einer Patientin mit vorgeschrittener Lebercirrhose, bei der jede therapeutische Behandlung fehlgeschlagen war, wurde die tägliche Darreichung von 150 g Schweinsleber versucht. Nach kurzer Zeit setzte eine reichliche Diurese ein und allmählich erfolgte Heilung der cirrhotischen Erscheinungen!

M. Cohn (Kattowitz).

Apert: Cirrhose guérie; mort ultérieure par érysipèle; examen histologique du foie. (Soc. méd. des hôp., 16. Jan.)

Der Verf. hatte Gelegenheit einen Mann zu obducieren, bei welchem die deutlichen Erscheinungen einer Lebercirrhose seit 6 Monaten geschwunden waren. (Dieselbe hatte Ascites, Knöchelödeme und subikterische Farbe hervorgerufen; zweimal musste das Abdomen punktiert werden.) Der Tod des betr. Mannes erfolgte an Erysipel.

Es fand sich nun neben einer Verdickung der Leberkapsel eine Cirrhose, welche bei blossem Auge von dem gewöhnlichen Bilde der Lebercirrhose nicht zu unterscheiden war. Mikroskopisch sah man dagegen eine beträchtliche Vas-

cularisation der perilobulären Bindegewebszüge und eine fast angiomatöse Dilatation der Kapillaren in manchen Läppchen. Es hatte sich also die Zirkulation zwischen Cava und Portalvene in genügender Weise wieder hergestellt.

M. Cohn (Kattowitz).

Claude: Cholécystite calculeuse et angiocholite suppurées; valeur diagnostique de l'examen du sang. (Soc. méd. des hôp., 13. März.)

Symptome der Erkrankung waren: Ikterus mit Entfärbung des Stuhls, geringes Fieber, grosse Leber; kein Erbrechen, kein Druckschmerz. Im Blute fand sich eine erhebliche Leukocytose mit 90 % polynukleären Formen. Die Diagnose lautete auf Cholecystitis mit Infektion der Gallenwege.

Bei der Operation fand sich eine eitrige Cholecystitis calculosa mit Perforation der Gallenblase und Pericystitis. Claude empfiehlt zur Diagnose die Leukocytenzählung wie bei Perityphlitis.

M. Cohn (Kattowitz).

Klippel et Vigouroux: Angiocholite chronique et insuffisance hépatique avec symptomes d'acromégalie. (Presse médicale, Nr. 23.)

Akromegalische Erscheinungen traten bei einem 53jährigen, ikterischen Manne auf. Hände und Füsse waren erheblich vergrössert, die rechte Palmaraponeurose war retrahiert. Der Unterkiefer trat vor, die Stirn war verbreitert, die Zunge verdickt und breit.

Die Leber war klein, die Milz nicht zu palpieren. Abwechselnd bestanden Konstipation und fötide Diarrhoe. Neben erdfarbenem Ikterus sprachen Intermittenz der Methylenblauausscheidung, Epistaxis und Harnstoffverminderung für eine Leberinsufficienz, Ascites war nicht vorhanden.

Die rechte Pupille war erweitert, Reaktion + ; ferner bestand melancholisches Irresein. Der Tod erfolgte im Koma, nachdem Darmblutungen eingetreten waren.

Die Obduktion ergab als Befund: Leber mit den Zeichen einer herdförmigen Sklerose, Gallengänge proliferiert, Pigmentatrophie der Leberzellen. Leichte Nierensklerose. Glandula pituitaria nicht vergrössert, leicht sklerosiert. Schilddrüse vergrössert, enthielt verkalkte Cysten. Fibrinöse Perikarditis.

Von Fingervergrösserungen bei Leberkrankheiten sind etwa 40 Fälle bekannt; die Vergrösserung betrifft bei diesen im wesentlichen die Weichteile. Sicher hat die Lebererkrankung auch im vorliegenden Falle eine Rolle bei der Entstehung der Akromegalie gespielt. Vielleicht ist eine ungenügende Neutralisation von im Excess durch die Gland. pituitaria secernierten Stoffen anzunehmen. Leberdegenerationen, sowie Diabetes und Urobilinurie sind mehrfach bei Akromegalie beschrieben.

M. Cohn (Kattowitz).

Goldschmidt: Expulsion spontanée de calculs biliaires. (Soc. méd. des hôp., 14. Juni.)

Mitteilung eines Falles, in welchem bei einer 31jährigen Patientin spontan und schmerzlos ein 16 g schwerer, und 5 × 3 cm grosser olivenförmiger Gallenstein abging. Die betr. Patientin hatte 4 Jahre früher an kurzdauernder Kolik gelitten.

M. Cohn (Kattowitz).

Herzen: Beitrag zur Frage der Technik der Cholecystoenterostomie. (Russki Wratsch, Nr. 6.)

H. hat die Cholecystoenterostomie zweimal ausgeführt, darunter einmal in gewöhnlicher Weise. Die Patientin starb 7 Tage nach der Operation an fibrinöser Pneumonie, und man fand bei der Sektion zwischen dem ab- und zuführenden Schenkel der Dünndarmschlinge einen ziemlich spitzen Winkel. Da eine solche künstlich geschaffene Knickung des Darmes die Fortbewegung des Darminhalts erschweren kann, und da anderseits bei der gewöhnlichen Operationstechnik die angenähte Darmschlinge oberhalb des Omentum und des Dickdarms straff ge-

zogen wird, so dass letztere mehr oder minder eine Kompression erleiden, so hat H. im zweiten Falle die Operationstechnik abgeändert. Die betreffende Patientin kam mit Erscheinungen von Darmimpermeabilität und Peritonitis nach dem Krankenhaus. Bei der Laparotomie fand man hochgradige Erweiterung der Gallenblase, die bis zur rechten Fossa iliaca reichte und durch Druck auf das Coecum und Colon ascendens einen vollständigen Verschluss derselben herbeiführte. Aus der Gallenblase wurden Eiter, Schleim, Galle und 10 Steine von bedeutender Grösse entfernt und darauf die Cholecystostomie ausgeführt. Innerhalb von 4 Monaten trat mehrere Male fast vollständiger Verschluss der Fistel ein; es stellten sich aber dabei stets so heftige Schmerzen ein, dass man die Fistel wieder erweitern musste. Galle floss in grosser Quantität aus der Fistel, die Kranke magerte ab und fühlte sich schwach. Infolgedessen Cholecystoenterostomie. Nachdem die Verwachsungen zwischen den Darmschlingen, dem Omentum und der Gallenblase zerstört waren, wurde letztere durch einen in den Verwachsungen und im Mesenterium des Dickdarms angelegten Kanal hervorgezogen und eine Cholecystoenterostomose oberhalb des Mesenteriums gebildet, wozu die erste hinter dem Ligamentum jejunoduoneale liegende Dünndarmschlinge verwendet wurde. An der Basis dieser Schlinge wurde noch eine grosse laterale Anastomose angelegt. Zweietagen-Seidennaht auf die Anastomose. Genesung. — Die erste Dünndarmschlinge wurde zu dem Zwecke gewählt, um die dem Blinddarm sehr nahe liegende Dünndarmschlinge nicht zu fassen und eine Torsion zu vermeiden. Indem man das Mesenterium des Dickdarms zur Hervorziehung der Gallenblase (und, falls erforderlich, auch der Darmschlinge selbst) verwendet und eine Enteroanastomose an der Basis dieser Schlinge anlegt, erhält man gleichsam ein neues Duodenum ausschliesslich für die Galle. Der Zweck dieser Operationstechnik ist, erstens einer eventuellen Erschwerung von Fortbewegung von Flüssigkeiten in den Darmkanal vorzubeugen, sowie die Gefahr des Hineingelangens von Darminhalt in die Gallengänge zu verhüten. Um noch sicherere Resultate zu erzielen, beabsichtigt H., künftighin folgendermassen zu verfahren: Nach Durchschneidung des Darmes den abführenden Schenkel an die Gallenblase zu nähen und das Lumen des zuführenden Schenkels in eine Seitenöffnung des abführenden, 30 cm unterhalb der Cholecystoenteroanastomose einzunähen. Dadurch würde man, wie es H. auf Grund seiner an Tieren ausgeführten Experimente annimmt, fast mit Sicherheit einen Rückfluss von Flüssigkeiten aus dem Darmkanal in die Gallengänge vermeiden können. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Chevassu et Cornil: Cancer du cholédoque ou de l'ampoule de Vater. (Soc. anatomique, 13. Februar.)

Beschreibung eines der seltenen Fälle von Carcinom an der Ampulla Vateri. Bei dem an chronischem Ikterus leidenden Pat. war bei der vorgenommenen Operation die Ursache des Ikterus nicht aufgedeckt und daher eine Cholecysto-Enterostomie angelegt worden. Bei der Obduktion sah man an der Einmündung des Choledochus in den Darm ein Carcinom sitzen. Die Gallengänge, auch die intrahepatischen, waren erweitert und letztere mit kleinen Steinchen angefüllt.

M. Cohn (Kattowitz).

Dévé: Rapport des kystes hydatiques du foie avec les veines. (Soc. anatomique, 20. März.)

Die Hydatidencysten hängen oft mit dem System der Vena cava, gelegentlich auch mit dem Stamme der Cava selbst durch Verwachsungen der fibrösen Cystenhülle zusammen, sodass es bei Operationen leicht zu grösseren Venenverletzungen kommt. M. Cohn (Kattowitz).

Carrière, G.: La tuberculose primitive des ganglions mésentériques. (Gaz. des hôp., 1902, S. 138.)

Die sekundäre Tuberkulose der Mesenterialdrüsen ist bei Kindern häufig. Verf. fand sie in 30 %, davon im Anschluss von Lungentuberkulose in 30 %, an tuberkulöse Peritonitis in 40 %, an tuberkulöse Enteritis in 20 %, an tuberkulöse Drüsenaffektionen in 5 %, an Knochen- und Gelenktuberkulose in 5 %. Primäre Mesenterialdrüsentuberkulose fand Verf. nur in 2 unter 200 Fällen. Unter 2000 untersuchten Kranken konnte er sie nur in 0,9 % konstatieren.

Als einzigen Weg der Infektionen bezeichnet Verfasser den durch die Nahrung. Die Bazillen dringen mit ihr in den Darmkanal, passieren die Schleimhaut, ohne sie zu lädieren. Auf dem Wege der Chylusgefässe gelangen sie in die Drüsen und machen sie tuberkulös.

Die primäre Tuberkulose der Mesenterialdrüsen trifft man vorzugsweise bei Kindern von 3—10 Jahren. Knaben scheinen vor den Mädchen bevorzugt zu sein. In der Regel liegt eine Prädisposition, eine mehr weniger deutliche Heredität vor. Bisweilen sind auch wohl andere tuberkulöse Erkrankungen vorangegangen wie kalte Abscesse, Tumor albus, Knochenentzündung. Sehr häufig aber ist derartiges nicht der Fall. Nichts deutet darauf hin, dass vielleicht Tuberkulose vorhanden sei. Wohl aber bestehen oft genug die Zeichen von Skrofulose, wie Blepharitis ciliaris, Ekzem hinter dem Ohr u. s. w. Die Krankheit beginnt im allgemeinen schleichend. Das Kind klagt über kontinuierliche oder paroxystische Abdominalschmerzen. Bald schwillt der Bauch an in progressiver Weise. Dann stellen sich auch nach und nach die anderen Symptome, insbesondere die allgemeinen Ernährungsstörungen ein: Abmagerung, Appetit- und Kräfteverlust, Nachtschweisse, ohne dass der Grund für diese Störungen ersichtlich wäre. In gewissen Fällen eröffnen Kompressionszeichen oder Digestionsstörungen die Scene. Sehr häufig bleibt die Tuberkulose latent, bis die Drüsen eine beträchtliche Vergrösserung erfahren haben. Gewöhnlich hat der Patient tuberkulösen Habitus. In ausgebildeten Fällen der Adenopathie ist der Leib selten eingezogen, meist aufgetrieben, bisweilen weich und leicht eindrückbar, in anderen Fällen hart und gespannt. Jedenfalls ist es ein Irrtum, wenn man meint, das Abdomen sei stets sehr stark. Beim Palpieren fühlt man die Drüsenschwellungen, oft schon von der Grösse einer Pflaume. Die Palpation ist manchmal sehr erschwert, weil der Bauch schmerzhaft ist. Die Tumoren sind nicht adhärent an der Bauchwand und schwer beweglich, von wechselnder Grösse, von unregelmässiger Oberfläche, sie verschwinden nicht nach einem Abführmittel, sondern treten vielmehr deutlicher hervor. Sie sind hart und auf Druck schmerzhaft und bilden mitunter eine fortgesetzte Kette an der Wirbelsäule entlang. Der Appetit ist meist vermindert, wiewohl auch eine Steigerung bis zur Gefrässigkeit beobachtet wird. Oft besteht Diarrhoe abwechselnd mit hartnäckiger Obstipation. Die Fäces enthalten reichlich Fett. Im weiteren Verlaufe kommt es zu einer Drüsenhypertrophie, zu Periadenitis, welche eine Kompression der Gefässe, Nerven und Eingeweide in der Nachbarschaft mit sich bringt, ebenso ein- oder doppelseitiges Oedem, welches unter Umständen bis auf die Bauchwand hinaufreicht und Varicen, Cyanose und Kälte der Extremitäten bedingt. Sehr häufig ist Ascites. Das Allgemeinbefinden ist meist schlecht, oft tritt ein unregelmässiges Fieber auf.

Die primäre Tuberkulose der Mesenterialdrüsen gehört zu den heilbaren Formen der Tuberkulose. Denn nicht selten trifft man bei Sektionen verhärtete, verkalkte oder verknöcherte Drüsen. Indes bestehen natürlich auch erhebliche Gefahren. Eine verkäste Drüse kann nach der Bauchhöhle sich öffnen und zu allgemeiner Peritonitis Anlass geben, zu Pyämie oder allgemeiner Miliartuberkulose. Die Diagnose ist nach des Verf.'s Ansicht unmöglich, solange noch keine Drüsenschwellungen bestehen. Für die Therapie ist die Prophylaxe das wichtigste, und hier gelten gute Luft, genügende Ernährung, Schutz der Nahrungsmittel vor bazillenhaltigem Staub, Entfernung der infizierten Massen als Hauptregeln. Bei aus-

gebrochener Krankheit empfiehlt Verf. absolute Ruhe bei genügendem Zutritt von frischer Luft (Seeküste), Alkoholabreibungen, Salzbäder, Uebrernährung, als Arzneimittel kakodylsaures Natron, Jod und Leberthran.

v. Boltenstern (Leipzig).

Ferrand et Rathery: Tuberculose de la rate et de l'endocarde. (Soc. méd. des hôp., 13. Februar.)

Bei dem Pat. waren eine Vergrösserung der Leber und Milz und die Zeichen der Mitralinsufficienz vorhanden gewesen. Bei der Obduktion fand sich eine primäre Milztuberkulose bei gesunden Lungen und eine vegetative Endokarditis. Im Herzblute wurden Tuberkelbacillen nachgewiesen. Es handelte sich also um eine tuberkulöse Septikämie.

M. Cohn (Kattowitz).

Derjuschinki: Ueber einen Fall von Milzexstirpation. (Russki Wratsch, Nr. 2.)

D. berichtet über eine Patientin, bei der die Milz aus dem Grunde entfernt worden war, weil letztere Neigung zeigte, sich stark zu vergrössern, die Patientin sehr belästigte und die Funktion des Magen-Darmkanals störte. Die Blutuntersuchung vor der Operation ergab: Hämoglobin 65 %, rote Blutkörperchen 4700000, weisse Blutkörperchen 11000, Verhältnis der Zahl der roten zu der weissen 1 : 420. Eosinophile Zellen waren nicht vorhanden, wohl aber mono- und polynukleäre Körperchen. Die roten Blutkörperchen waren verändert; man begegnete Mikro-Makro-Peukylocyten. Die Milz wurde am 10. November 1901 entfernt. Am 22. Dezember betrug der Hämoglobingehalt 90 %, die Zahl der roten Blutkörperchen 4260000, die der weissen 19150, das Verhältnis der beiden Blutkörperchenarten zu einander 1 : 220. Am 15. Januar 1902 Hämoglobin 70 %, am 2. Februar Hämoglobin 75 %. Vergrösserung der Hals-, Submaxillar-, Axillar- und Inguinal-Lymphdrüsen. Am 18. Februar Hämoglobin 80 %, rote Blutkörperchen 3700000. Am 24. März Hämoglobin 85 %, am 7. Mai 92 %, am 16. Mai 94 %. Die Zahl der roten Blutkörperchen 4000000, die der weissen 12000. Am 18. September Hämoglobin 98 %; die Zahl der roten Blutkörperchen 4500000, die der weissen 16000. Kurz, die Exstirpation der Milz hat, sofern man auf Grund der mitgeteilten Zahlen urteilen darf, auf den Prozess der Blutbildung keinen Einfluss gehabt.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Labbé et Armand: Syphilis héréditaire précoce avec splénomégalie, anémie et réaction myeloïde du sang, guérie par le traitement. (Soc. méd. des hôp., 6. Februar.)

Beobachtung eines einmonatlichen syphilitischen Kindes, bei dem sich gleichzeitig ein Exanthem, Coryza, Fieber, Milz- und Lebervergrösserung und Anämie entwickelten. Die Zahl der roten Blutkörper betrug 1984000, zahlreich waren kernhaltige Formen. Die Leukocyten waren erheblich vermehrt, mit Prävalenz der einkernigen, welche 85 % ausmachten.

Durch Behandlung mit Quecksilbersalbe verschwand der Milztumor, und das Blut wurde normal.

Das Blutbild entsprach nach Verff. dem der Anämia pseudoleucaemica infantum, deren eine Ursache in Syphilis zu suchen ist.

Nach Méry kann auch Rachitis ein gleiches Blutbild verursachen.

M. Cohn (Kattowitz).

Millard: Un cas de leucémie aiguë. (Soc. méd. des hôp., 13. März.)

Bei einer 42jährigen Frau, die innerhalb 38 Tagen an akuter Leukämie mit Hämorrhagieen zu Grunde gegangen war, fanden sich bei einer Hypertrophie aller lymphoïden Organe Staphylokokken in den Lymphdrüsen. Nach M. handelt es sich offenbar um eine sekundäre Infektion.

M. Cohn (Kattowitz).

Dalché et Claude: Hémorragies et ulcérations de la peau et des muqueuses dans l'urémie. (Soc. méd. des hôp., 23. Januar.)

Bei einem Falle von interstitieller Nephritis mit chronischer Urämie traten Purpuraflecke an der Innenfläche der Wangen gegenüber den letzten Molarzähnen auf; aus diesen Hämorrhagieen entstanden Geschwüre, die sich vertieften und blutiges Exsudat absonderten. Die Ulcerationen verliefen schmerzlos. Auf der Zunge entstanden Rhagaden, die ebenfalls ulcerierten.

Auch an anderen Körperstellen bildeten sich Blutungen mit nachträglichem Uebergang in Geschwüre und dauernder blutiger Sekretion, so am Nabel und am Anus.

Die mikroskopische Untersuchung von so erkrankten Hautpartieen ergab eine Nekrose der Haut ohne entzündliche Reaktion und Fehlen von Endo- und Periarteriitis der kleinen Gefässe in der Umgebung.

Nach den Verff. ist die Entstehung der beschriebenen Erscheinungen so zu denken, dass eine primäre Ruptur kleiner Hautgefässe eine Nekrose verursachte. Die nekrotischen Stellen vergrösserten sich durch das zur Ausscheidung gelangende urämische Gift und durch Irritation der Gegend (Molaren, Nabel, Anus).

M. Cohn (Kattowitz).

Barié et Delaunay: La duodénite ulcéreuse urémique. (Soc. méd. des hôp., 16. Januar.)

Bei einem Urämischen stellten sich Diarrhoeen, später Darmblutungen ein. Der Tod erfolgte im Koma nach Eintritt von Konvulsionen.

Bei der Obduktion fanden sich im Duodenum vier Geschwüre, deren eines einen Durchmesser von $1^1/_2$ cm hatte und nahe dem Pylorus lag.

Die urämischen Duodenalgeschwüre, von denen etwa 20 Fälle bekannt sind, sitzen in der Nähe des Pylorus, können bis zur Serosa reichen und event. perforieren. Symptome sind epigastrische Schmerzen einige Stunden nach der Mahlzeit, Erbrechen, Diarrhoeen und besonders Melaena. Die Geschwüre sind toxischen Ursprungs.

M. Cohn (Kattowitz).

Bernard: Valeur clinique de l'examen cytoscopique des urines. (Presse médicale, Nr. 22.)

Empfohlen wird die wohl meist geübte Betrachtung des ungefärbten Präparates des Harnsediments. Nur zur Unterscheidung der Leukocytenkerne setzt Verf. einen Tropfen Methylenblau zu. Nach seiner Meinung sind mononukleäre Leukocyten im Urin selten zu finden; geschrumpfte Epithelien können ihnen ähnliche Bilder geben und zu Verwechslungen Anlass bieten.

M. Cohn (Kattowitz).

Achard et Grenet: Infarctus volumineux du rein. Séparation des urines. (Soc. méd. des hôp., 27. März.)

Bei einem Herzkranken mit Niereninfarkt fingen A. und G. den Urin beider Nieren gesondert auf. Dabei ergab sich, dass die infarzierte Niere an Quantität 5 mal weniger Urin lieferte als die gesunde, während der Harnstoffgehalt beiderseits gleich war.

M. Cohn (Kattowitz).

Claude et Burthe: Recherches sur les éliminations urinaires et la physiologie pathologique des néphrites scléreuses chroniques. (Soc. méd. des hôp., Nr. 35.)

Die Einführung körperfremder Substanzen, wie Jodkali, Methylenblau, und die Prüfung der Ausscheidung derselben durch den Harn ist nach Verff. kein brauchbares Mass für die Nierenleistung.

Verff. bedienten sich als Massstab hierfür einer Kombination der cryoskopischen Harnuntersuchung und einer parallel gehenden chemischen Analyse des Urins. Dabei fanden sie, dass im allgemeinen bei chronischer interstitieller Nephritis die Exkretion normal oder sogar gesteigert ist, entgegen der Ansicht der meisten Autoren.

Erscheinungen von Niereninsufficienz machen sich bei eintretenden kardialen Störungen geltend (Perikarditis, Myokarditis) oder, wie in einem Falle von Bleiniere, bei Entzündung des funktionierenden Restes von Nierenparenchym.

Infolge der Hypertrophie der gesund gebliebenen Glomeruli und des tubulären Apparates nimmt die reichlich secernierte Flüssigkeit beim Kontakt mit den an der Oberfläche vergrösserten Harnkanälchen in genügender Weise die Produkte des Stoffwechsels auf. Bei Urämie tritt schliesslich Niereninsufficienz ein.

M. Cohn (Kattowitz).

Apert: Saturnisme des sertisseurs de perles. Colique de plomb et appendicite. (Soc. méd. des hôp., 27. Februar.)

Apert bespricht die Aehnlichkeit von appendicitischen Krisen mit Anfällen von Bleikolik, wie er sie mehrfach bei Perlenfassern gesehen hat. In zwei operierten Fällen, die für solche von Perityphlitis angesehen wurden, fand sich der Wurmfortsatz gesund; die Entdeckung eines Bleisaumes führte erst nachträglich zur richtigen Diagnose.

Lamy empfiehlt zur Unterscheidung die Leukocytenzählung. Mathieu verabreicht bei Bleikolik Belladonna in hohen Dosen. M. Cohn (Kattowitz).

Mac-Auliffe, L.: Les épidémies de colique saturnine. (Presse médicale, Nr. 15.)

Enthält eine Aufzählung der in der Litteratur vorhandenen Fälle von Bleikolik, bei denen ein epidemieartiges Auftreten gemeldet ist. Gewöhnlich liess sich Verfälschung von Nahrungsmitteln durch bleihaltige Stoffe nachweisen.

M. Cohn (Kattowitz).

Mandel, J.: Somatose in der Kranken- und Rekonvaleszentenernährung. (Aerztliche Centralzeitung, Nr. 10.)

Verf. hat die Somatose bei seinem eigenen in der Ernährung infolge einer nach Scharlach zurückgebliebenen katarrhalischen Affektion der Lungen geschwächten 5 jährigen Kinde angewendet und schon nach 6tägigem Gebrauch eine Besserung des Aussehens, sowie des Allgemeinbefindens und eine Zunahme des Körpergewichts konstatiert; der fortgesetzte 6 wöchentliche Gebrauch führte vollständige Gesundung des Kindes herbei. Mit dem gleichen Erfolge verwendete dann Verf. die Somatose bei einem infolge von Diphtherie tracheotomierten, in der Ernährung sehr zurückgebliebenen 7 jährigen Mädchen, ferner bei einem nach beiderseitiger Lungenentzündung sehr geschwächten 8 jährigen Kinde, desgleichen bei einem an schwerer Darmentzündung erkrankten 9 Monate alten Kinde. Mit gleich gutem Erfolge verordnete Verf. die Somatose bei 2 chlorotischen Mädchen und bei einer seit Jahren anämischen und abgemagerten Frau. Die durchaus befriedigenden Erfolge bestimmten den Verf., auch in jenen Fällen die Somatose anzuwenden, in denen eine anhaltende Besserung des Gesundheitszustandes erst nach erfolgter allgemeiner Kräftigung des Organismus angestrebt werden kann, d. h. in denjenigen Fällen, in denen eine Ueberernährung erwünscht ist, damit zunächst durch Hebung des Allgemeinernährungszustandes die Widerstandsfähigkeit der Gewebe gestärkt wird. So erprobte er die Somatose in erster Linie bei beginnender Lungentuberkulose und erzielte gute Erfolge. Durchaus gute und verhältnismässig rasch eintretende Erfolge sah Verf. bei Neurasthenikern, besonders bei Individuen mit geschwächter Magen- und Darmfunktion. Ein besonderer Vorteil der Soma-

tose ist, dass sie vermöge ihrer raschen Löslichkeit und ihrer leichten Verdaulichkeit auch im Fieberzustande gut vertragen wird.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Inhaltsverzeichnis.

tion 202. — Labbé et Armand: Syphilis héréditaire précoce avec splénomégalie, anémie et réaction myeloïde du sang, guérie par le traitement 202. — Millard: Un cas de leucémie aiguë 202. — **Nieren-Erkrankungen.** Dalché et Claude: Hémorragies et ulcérations de la peau et des muqueuses dans l'urémie 203. — Barié et Delaunay: La duodénite ulcéreuse urémique 203. — Bernard: Valeur clinique de l'examen cytoscopique des urines 203. — Achard et Grenet: Infarctus volumineux du rein. Séparation des urines 203. — Claude et Burthe: Recherches sur les éliminations urinaires et la physiologie pathologique des néphrites scléreuses chroniques 203. — **Vergiftungen.** Apert: Saturnisme des sertisseurs de perles. Colique de plomb et appendicite 204. — Mac-Auliffe, L.: Les épidémies de colique saturnine 204. — **Ernährung.** Mandel, J.: Somatose in der Kranken- und Rekonvaleszentenernährung 204.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 9. **Erstes Mai-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Neuburger, Sigmund: Kurzsichtigkeit durch Diabetes mellitus. Vorgetr. im ärztl. Verein zu Nürnberg am 20. Nov. 1902. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

N. verfügt über 2 Beobachtungen von Kurzsichtigkeit bei Diabetes mellitus, von denen die eine bereits an anderer Stelle mitgeteilt wurde (vgl. Ref. dies. Centralbl., 1902, S. 548). Im zweiten Falle handelte es sich um hochgradige Kurzsichtigkeit bei beginnender Kataraktbildung. Schade (Göttingen).

Scheunemann, W. (Stettin): **Beitrag zur Frage über die Komplikation von Uterusmyom und Diabetes.** (Festschrift für Fritsch. Leipzig 1902.)

Sch. stellt die bisher beobachteten Fälle von Komplikation von Uterusmyom mit Diabetes zusammen und berichtet über zwei eigene weitere Fälle. Fall 1: 55jährige Patientin, 2 fingerbreit unter den Nabel, früher über den Nabel reichendes Myom, seit 11 Jahren festgestellt, vom 44.—50. Jahre Menorrhagieen, seit 2 Jahren Menopause. Vor 1½ Jahren 4—5,6 % Zucker im Urin. Uterus 2¾ Jahre später 2 faustgross, Zucker im Urin fast verschwunden. Fall 2: 52jährige Frau, Myom zwischen Nabel und Symphyse stehend, seit 4 Jahren beobachtet, unverändert. Vom 32. Jahre an teilweise Menorrhagieen, seit 7 Jahren Menopause. Diabetes beobachtet seit etwa 2 Jahren (3—5 % Zucker), vor 4 Jahren noch nicht vorhanden. Diabetes besteht fort, Ernährungszustand schlechter geworden; im ersten Falle blühender Ernährungszustand.

Sch. unterzieht die beobachteten Fälle einer eingehenden Besprechung und macht besonders darauf aufmerksam, dass die Tumoren stets eine bedeutende Grösse erreicht hatten. Was die Komplikation mit Diabetes anlangt, so hält er die bisher von Halliday Croom, sowie Henry D. Beyea aufgestellte Hypothese für unzureichend und fordert zur Klärung des Krankheitsbildes auf, mehr als bisher auf die Kombination von Myom und Diabetes zu achten. Myome, die an sich die Operation fordern, sollen ohne Rücksicht auf die Melliturie exstirpiert werden. Moebius (Braunschweig).

Lapiner, N. M.: Ueber Gicht bei Kindern. (Djetskaja Medizina, 1902, Nr. 5. 6. St. Petersburger med. Wochenschr.)

Nach den neuesten Anschauungen ist die Gicht als Autointoxikation des Organismus zu betrachten, hervorgerufen durch einen vermehrten Zerfall des Nukleïns, wobei Alloxurkörper, Harnsäure und Xanthinbasen zur Bildung kommen. Die Bildung der Harnsäure als Endprodukt ist dabei als ein gutes Moment zu betrachten, denn bei unvollständiger Verbrennung kommt es zu den giftigen Alloxurkörpern. Der Körper ist nun bestrebt, sich dieser Stoffe zu entledigen, und deshalb kommt es bei der Gicht zu einer Lokalisation in denjenigen Teilen, welche bei der Exkretion an erster Stelle stehen. Die Gicht im Kindesalter charakterisiert sich vor derjenigen Erwachsener durch die anatomisch-physiologischen Eigentümlichkeiten dieses Alters. Leukocyten sind bei Kindern in viel grösserer Quantität vorhanden, und dabei um so mehr, je jünger die Kinder sind. Bei der Gicht kommt es zu einem vermehrten Zerfall der Leukocyten, wobei sich die Alloxurkörper bilden, welche die Gewebe besonders in Mitleidenschaft ziehen, welche blutreicher sind; so können viele Hautaffektionen, wie Pruritus, Akne, Ekzema, Urticaria, mit Gicht in Zusammenhang gebracht werden. An zweiter Stelle treten bei Gicht die nervösen Erscheinungen, wie Migräne, periodisches kurz vorübergehendes Kopfweh, periodisches Erbrechen u. dgl. auf.

Die Therapie, die im allgemeinen wenig hoffnungsreich ist, wird am meisten durch entsprechende Diät und Anwendung alkalischer, auch Calcium enthaltender Mineralwässer erreichen können, da letztere geeignet sind, die Oxydationsprozesse im Organismus zu erhöhen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Grimm, H.: Erfahrungen über harnsaure Diathese und ihre Therapie. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 13.)

Unter den Mitteln gegen Gicht nehmen diejenigen, die Harnsäure im Organismus lösen und ihre Ausscheidung durch die Nieren begünstigen, lebhaftes Interesse in Anspruch, mag man die Ablagerungen selbst auf einen Harnsäure-Ueberschuss oder auf andere unbekannte Momente zurückführen. Bei den Untersuchungen von Gichtkranken muss zunächst konstatiert werden, ob der Urin Gichtkranker mehr freie Harnsäure enthalte, als der von Rheumatikern und Gesunden desselben Alters, und ob Gichtkranke weniger Harnsäure ausscheiden als Gesunde. Die Untersuchungen ergeben: 1. In allen Fällen von harnsaurer Diathese wird meist im Urin viel mehr Harnsäure gefunden als in dem Harn von Rheumatikern und Gesunden desselben Alters. 2. Die Menge der freien Harnsäure und die Acidität des Urins nehmen mit dem Alter ab und sind beim weiblichen Geschlecht geringer als beim männlichen. 3. Die Gesamtharnsäuremenge des Urins Gichtkranker ist im Mittel gewöhnlich bedeutend grösser als bei Rheumatikern und Gesunden desselben Alters. 4. Das spezifische Gewicht und die Acidität des Harns ist höher bei harnsaurer Diathese als bei Rheumatismus. 5. Je grösser die Acidität des Urins ist, desto mehr Harnsäure enthält er. 6. Sowohl in dem neutralen als auch in dem alkalischen Urin wird nie Harnsäure gefunden; derselbe wird im Gegenteil grosse Mengen freier Harnsäure binden und auflösen. 7. Nach etwa 30tägiger Kur im Bade Sauerbrunn war die Gesamtmenge der Harnsäure immer, die Menge der freien Harnsäure meist vermindert.

Bezüglich der Frage, ob harnsaure Nierensteine löslich sind, nimmt Verf. mit Sicherheit an, dass durch den reichlichen Genuss selbst nur schwach alkalischer Mineralwässer unter Umständen sogar Steine aufgelöst werden können. Infolgedessen muss man, wenn man einen Gichtstoff supponiert, der die wesentlichen Symptome verursacht, diesen Gichtstoff durch reichliches Trinken von Wasser, welches überdies spezifisch lösende Eigenschaften hat, zum Verdünnen und zur Ausscheidung bringen, durch jede Anregung des Stoffwechsels seine Zersetzung befördern. Mit Bezug auf die Diät und Behandlung resultiert hieraus: 1. an harnsaurer Diathese und Gicht Erkrankte müssen im Essen mässig sein; 2. sich

mehr körperliche Bewegung verschaffen; 3. dem Körper grössere Mengen von unschädlicher Flüssigkeit — am besten ein passendes Mineralwasser — zuführen; 4. sie dürfen nur leicht verdauliche Nahrung aufnehmen; 5. keine sauren Speisen und Getränke (Wein und Bier) geniessen; 6. es müssen den Gichtkranken Alkalien — am besten und zweckmässigsten ein stark natronhaltiges Wasser, wie Sauerbrunnen (18,18 % Natron) dargereicht werden. Der Fleischgenuss ist zu beschränken, die Indicatio morbi fordert vor allem ein stark natronhaltiges Mineralwasser. Dasselbe muss soviel doppelkohlensaures Natron enthalten, dass das Blut genügend alkalisch bleibt, um die Bildung von freier Harnsäure zu verhindern. Als Massstab der Blutalkalescenz dient die Reaktion des Harns. Diese muss neutral oder selbst alkalisch sein. Das Wasser muss wesentlich Kochsalz und nicht übermässig viel doppelkohlensauren Kalk enthalten. Viel Kalk im Wasser wird oft schlecht vertragen. Natürliches Mineralwasser von dieser Zusammensetzung wurde bis jetzt nur in geringem Umfange therapeutisch verwertet. Die Sauerbrunner Paulquelle ist ein solches; sie enthält in einem Liter Sauerwasser 5,117 g doppelkohlensaures Natron, 3,88 g Kochsalz und nur 0,21 g doppelkohlensauren Kalk.

Als harnsäurelösendes und -treibendes Mittel verordnete Verf. stets die Sauerbrunner Paulquelle und erzielte damit sehr gute Resultate. Das Wasser der Sauerbrunner Paulquelle ist chemisch überaus günstig zusammengesetzt, indem bei ihr nicht nur der Lithiongehalt in Betracht kommt, sondern weil das Wasser auch die Kohlensäure zumeist als Hydrat enthält — ein Moment, welches speziell bei nervös veranlagten Individuen, welche die freie Kohlensäure nicht immer gut vertragen, von Wichtigkeit ist.

Verf. hat in einem Zeitraum von 15 Jahren den alkalischen Säuerling der Sauerbrunner Paulquelle in mehreren Hundert von Fällen angewendet, und zwar liess er $^3/_4$—$1^1/_2$ Liter täglich, 4—5 mal verteilt, trinken. Die Acidität wurde durch Titrieren festgestellt. Nur wo die Acidität des Urins unter 2,5 war, vermochten Fachingen, Vichy und Bilin meist den Harn zu neutralisieren. Die schwächeren Natronwässer waren nur dann im stande, Neutralisation herbeizuführen, wenn die Acidität des Harns unter 1 % betrug. Die Sauerbrunner Paulquelle vermochte Urine mit einer Acidität von 4,0—5,0 neutral, ja selbst alkalisch zu machen. Da dasselbe ausserdem ein wohlschmeckendes, leicht zu vertragendes, die Verdauung unterstützendes, die Harnabsonderung und die Oxydation beförderndes Mineralwasser ist, so trinken es die Patienten auch während der Mahlzeiten. Es ist auch vollkommen bakterienfrei.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kaloyèropulos, J.: Ueber Oesophagoskopie und Oesophagotomie bei Fremdkörpern in der Speiseröhre. (Brun's Beiträge zur klin. Chir., Bd. 38, S. 540.)

Als einziges rationelles therapeutisches Verfahren darf nur die Oesophagoskopie angesehen werden, in zweiter Linie die Oesophagotomie. Bezüglich der letzteren haben die Indikationen von Fischer Geltung. Diese lauten: Ein verschluckter Fremdkörper muss nach dem Misslingen der unblutigen Methoden bis zum Ende des folgenden Tages durch Oesophagotomie entfernt werden. Ist der Fremdkörper seit einigen Tagen verschluckt, so muss nach einmaligem Misslingen der unblutigen Methode sofort die Oesophagotomie gemacht werden. Macht die Natur des Fremdkörpers den Versuch des Hineinschiebens oder der Extraktion gefährlich, so operiere man sofort, bei bereits eingetretener Infiltration des Halses soll sofort operiert werden.

Die Mortalität der Oesophagotomie beträgt 15 %. Die grösste Mortalität haben Knochenstücke, dann Gebisse, welche die häufigsten verschluckten Fremdkörper sind.

K. Glaessner (Berlin).

Mendel, F. (Essen a. Ruhr): **Die direkte Perkussion des Epigastrium, ein diagnostisches Hilfsmittel bei Ulcus ventriculi.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Verf. empfiehlt die direkte Perkussion des Epigastriums, ausgeführt durch kurze Schläge mit dem Perkussionshammer, als diagnostisches Hilfsmittel bei Ulcus ventriculi in Fällen, in denen die übliche Palpationsmethode wegen des versteckten Sitzes des Krankheitsherdes im Stiche lässt. Mit Hilfe dieses Verfahrens lassen sich bei Ulcus ventriculi schmerzempfindliche Bezirke auf der Bauchhaut scharf abgrenzen, die der Lage und Grösse des Geschwürs nicht zu entsprechen brauchen, aber trotzdem mit fortschreitender Heilung eine allmähliche Verkleinerung erkennen lassen und so eine genaue Kontrolle des Heilungsverlaufes ermöglichen. Von besonderem Wert erweist sich die Methode auch beim Ulcus duodeni, das sich dem palpatorischen Nachweis meist entzieht.

Schade (Göttingen).

Oppler, B.: Diagnostische Irrtümer bei vier Fällen von Magenerkrankungen. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 10. 11.)

Die 4 Fälle gehören sämtlich dem Gebiete der Magen-Darmkrankheiten an, auf dem der Chirurg heute so oft das letzte Wort zu sprechen hat, und wo daher das Leben des Kranken häufig von einer ganz exakten Diagnose abhängt. In allen 4 Fällen war eine Autopsie in vivo oder in mortuo möglich. Der erste Fall betrifft eine 45jährige Patientin, die niemals über Darmbeschwerden irgendwelcher Art, geschweige denn über Stenose-Erscheinungen zu klagen gehabt hatte. In der Gegend der kleinen Kurvatur hatte sie einen Tumor. Es bestand geringe respiratorische Beweglichkeit, welche durch die bei der Patientin festgestellte Gastroptose erklärt werden konnte, welche nach zahlreichen Beobachtern diese Folge nach sich zieht. Bei Aufblähung des Magens verschwand der Tumor, was den Tumoren der kleinen Kurvatur im allgemeinen eigen ist; dafür sprach auch herabgesetzter Säuregehalt bei erhaltener motorischer Thätigkeit. Das Alter der Patientin, sowie die Art der vorhanden gewesenen Beschwerden: Appetitlosigkeit, starke Abmagerung, machten eine maligne Neubildung noch wahrscheinlicher. Die Diagnose wurde infolgedessen mit Wahrscheinlichkeit auf ein auf dem Boden einer alten Magenaffektion entstandenes Carcinom der kleinen Kurvatur gestellt. Zunächst Condurango und entsprechende Diät, dann entschloss sich die Patientin, sich der angeratenen Operation zu unterziehen. Nach Eröffnung des Abdomens zeigte sich der vorliegende Magen frei von Neubildung, der Pylorus durchgängig. Der palpierte Tumor, hinter dem Magen gelegen, erweist sich als ein Packet sehr vergrösserter Drüsen, das dem Pankreaskopf aufliegt; in der weiteren Umgebung noch zahlreiche geschwollene Retroperitonealdrüsen. Ferner zeigen sich Colon ascendens und transversum in grossem Umfange von, allerdings wenig massigen, Tumormassen, anscheinend tuberkulöser Natur, eingenommen. Die Drüsen werden exstirpiert, Colon- und Ileumende reseziert (150 cm), mit lateraler Anastomose zwischen den Darmenden. Das Präparat zeigt zwei lange Strikturen; einige der Drüsen sind verkäst. Die Beschwerden waren sofort verschwunden und blieben es auch. Die Patientin hat bedeutend an Körpergewicht zugenommen.

Im zweiten Falle handelte es sich um das typische Bild eines Pyloruscarcinoms. Der Verlauf der Krankheit vor der Operation, das funktionelle Verhalten des Magens, die Beschaffenheit des Mageninhalts liessen gar keinen anderen Gedanken aufkommen. Der Befund bei der Operation machte jedoch eine andere Deutung des Krankheitsbildes zur Gewissheit. Bei der Kleinheit des Magens und der vollkommenen Durchgängigkeit des Pylorus konnten die bei nüchternem Magen ausgeheberten Speisereste unmöglich aus diesem gekommen sein; man musste vielmehr annehmen, dass durch den Tumor die Kardia ganz oder zum grössten Teile verschlossen war und die Ingesta aus einer oberhalb derselben entstandenen sackartigen Erweiterung der Speiseröhre stammten. Ein deutlicher

Tumor konnte wegen der bestehenden Fixation unter der Leber allerdings nicht gefühlt werden. Bei den Ausspülungen selbst fiel nichts Besonderes auf. Bezüglich der Operation wäre eine Gastroenterostomie wirkungslos gewesen, jedoch hat auch die ausgeführte Gastrotomie keinen vollen Erfolg gebracht. Offenbar hatte die Magenfunktion bereits derartig gelitten, dass schon das Einbringen der Speisen genügte, um heftigen Brechreiz hervorzurufen, wobei ein Teil der Flüssigkeiten doch noch die Kardia rückwärts passierte, und auch starke Blutungen verursacht wurden. Man wird in derartigen Fällen vielleicht besser die Jejunostomie ausführen, um den Magen ganz auszuschalten.

Im dritten Falle handelte es sich um einen 50jährigen Patienten, bei dem auf Grund der Anamnese, der klinischen Erscheinungen und der äusseren Untersuchung die Diagnose auf Stenose des Pylorus auf der Basis eines Ulcus rotundum gestellt und daraufhin die Gastroenterostomia anterior antecolica ausgeführt wurde. Der Patient starb am 5. Tage nach der Operation, und die Obduktion ergab folgenden Befund: Der Pylorus des Magens ist ganz nach der Gallenblasengegend hingezogen und dort durch zahlreiche feste Verwachsungen adhärent; der Pylorus ist verdickt. In der Gallenblase befinden sich zwei haselnussgrosse, ein walnussgrosser Stein, ferner zeigt sich eine grosse Perforation in das Duodenum. Durch die narbig geschrumpften Ränder derselben, sowie durch die zahlreichen Adhäsionen, welche von dort zur Gallenblase ziehen, schliesslich auch durch die dagegen gedrückten grossen Gallensteine ist das Lumen des Zwölffingerdarmes etwa 1 cm vom Pylorus entfernt bis auf weniger als Kleinfingerdicke verengt.

Im vierten Falle handelte es sich um eine 46jährige Patientin, welche etwa 3½ Jahre magenleidend und seit 3 Jahren in Beobachtung war. Alle Zeichen der gutartigen narbigen Pylorusstenose waren vorhanden. Nichts deutete darauf hin, dass ein malignes Neoplasma im Entstehen begriffen sei, weder hatte sich die Zusammensetzung des Mageninhalts, noch der Allgemeinzustand der Patientin geändert. Nur weil die Besserung durch Magenspülungen etc. auf sich warten liess, entschloss sie sich zur Operation. Hätte die Patientin sich in besseren äusseren Verhältnissen befunden, so wäre event. der Gedanke einer Operation von der Hand gewiesen worden, da eine ausreichende Ernährung bei grosser Sorgfalt und günstigen äusseren Verhältnissen noch sehr möglich erschien. Ohne Zweifel wäre bei der grossen Neigung zu schnellem Wachstum und Metastasenbildung, wie sie den Sarkomen eigen, der günstige Zeitpunkt dabei versäumt worden, während so begründete Hoffnung auf eine Dauerheilung gehegt werden darf. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Baikow, W.: Zur Kasuistik der Schnittwunden des Bauches und des Magens. (Praktitscheski Wratsch, 1902, Nr 43. St. Petersburger med. Wochenschr.)

Der 35jährige Patient hatte bei einem Streit einen Messerstich in die Magengegend bekommen, der sowohl die Bauchwand, als auch den Magen perforiert und ausserdem eine kleine Verwundung des linken Leberlappens bewirkt hatte. Trotzdem dem Patienten erst nach 24 Stunden ärztliche Hilfe zu teil wurde — die Wundränder wurden bei einer Laparotomie teilweise vernäht, teilweise tamponiert — und Pat. bis zum Hospital einen Weg von 25 Werst zurücklegen musste, nahm die Heilung einen guten Verlauf, und der Pat. genas nach 1½ Monaten vollkommen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Troizki, P.: Abdominaltyphus mit perforierender Cholecystitis, eine periodische Hydronephrosis vortäuschend. (Bolnitschnaja Gaseta Botkina. St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 17.)

Der Fall bietet insofern Interessantes, als bei bestehendem Abdominaltyphus die Diagnose auf Cholecystitis nicht gestellt werden konnte. Die Urinuntersuchung, die dreimal im Verlaufe der Krankheit sich einstellende Anurie und der lokale Befund liessen es vielmehr annehmen, dass es sich um eine Hydronephrose

handelte. Bei der Sektion fand sich eine Cholangocystitis perforativa necrotica und eine allgemeine eitrige Bauchfellentzündung. Die beiden Ureteren waren vollständig durchgängig, die Nierenbecken nicht ausgedehnt, so dass von einem Hindernis für die Urinentleerung nicht die Rede sein konnte. Auch die mikroskopische Untersuchung der Nieren gab keine Erklärung für die zeitweilig bestandene Anurie. Dieselbe ist vielleicht in einer Reflexwirkung auf die Niere von dem afficierten Bauchfell aus zu suchen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Vincent: Das Auftreten von Typhusbacillen im Urin während und nach der Krankheit. (Comptes rendus de la soc. de biol., Nr. 10.)

In 19 % seiner Typhusfälle konnte Verf. das Bakterium Eberth im Harn nachweisen; Albuminurie braucht dabei nicht vorhanden zu sein, auch zu der Schwere des Falles bestehen bei Bakteriurie keine Beziehungen. Besonders bemerkenswert ist das Persistieren der Bakterien-Ausscheidung noch nach der Heilung, weil es wesentlich zur Verbreitung der Krankheit beitragen dürfte. Bei drei Kranken wurden Typhus-Bacillen noch bis zum 37. Tage nach der Heilung festgestellt. Verf. nimmt an, dass die Vermehrung der Bacillen im Harn während seines Aufenthalts in der Blase vor sich geht, da er vielfach weder Albumen noch morphotische Bestandteile vorfand. Im Blasenkavum finden die Bakterien bei anaëroben Bedingungen ein Temperatur-Optimum; die schwach saure oder neutrale Reaktion des Urins begünstigt das Wachstum. Die Beseitigung der Bakteriurie gelang durch Spülungen mit Kal. permang.-Lösungen. A. Berliner (Berlin).

Masajew, P.: Zur Behandlung der Dysenterie. (Wojenno-Medicinski Journ., 1902, Nov.-Dez. St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 17.)

Seit einigen Jahren behandelt Verf. mit gutem Erfolge die Dysenterie durch innerliche Verordnung von Salol nach folgender Formel:

Natr. bicarbonici
Magist. Bismuthi
Saloli āā 0,3
Opii puri 0,015
M. f. pulv. D. tal. dos. N. 12
S. 3—3 Pulver täglich.

Im Beginn der Erkrankung wird zuerst Oleum Ricini gegeben; Patienten, die schon einige Tage krank sind, bekommen die Pulver sofort. Ausserdem wird Bettruhe und warme Binde auf den Bauch verordnet; Fleisch wird verboten und nur flüssige Nahrung erlaubt. In leichten Fällen tritt Besserung des Zustandes schon nach 2, in mittelschweren Fällen gewöhnlich erst nach 3—4 Tagen ein. Die Schmerzen im Abdomen, Tenesmus, Blut und Schleim im Stuhle schwinden bald, der Appetit wird besser. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rajewski, K.: Zur Behandlung der Dysenterie. (Wojenno-Medicinski Journal, 1902, Nov.-Dez. St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 17.)

Zur Behandlung der Dysenterie empfiehlt Verf. Suppositorien aus Eisstückchen von der Form und Dicke des kleinen Fingers; die Länge derselben beträgt $^2/_3$ des kleinen Fingers. Die erste Empfindung der Patienten ist dabei eine unangenehme. Nach 4 Suppositorien tritt gewöhnlich Stuhlgang ein, bei dem das Wasser abgeht, welches sich aus dem Eis gebildet hat. Darauf wird noch ein Suppositorium eingeführt, nach dem die Patienten gewöhnlich eine grosse Erleichterung fühlen und ruhig für einige Stunden schlafen. Nach dem Erwachen werden beim ersten Stuhldrang sofort 5 Suppositorien in derselben Reihenfolge eingeführt, und die Patienten beruhigen sich wieder. Die Ruhepausen werden immer länger, Tenesmus hört auf, und damit bessert sich auch die Krankheit selbst.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lanz, O.: Die pathologisch-anatomischen Grundlagen der Appendicitis. (Brun's Beiträge zur klin. Chir., Bd. 38, H. 1.)

Im Gegensatz zu den Anschauungen Ribbert's, Zuckerkandl's, Sidsuki's, dass die oft beobachtete Obliteration des Processus vermiformis eine physiologische Degenerationserscheinung sei, verteidigt V. die Ansicht, dass die meisten Obliterationen Folge einer vorausgegangenen Appendicitis wären. Die chronische Appendicitis — um eine solche handelt es sich dabei gewöhnlich — ist überhaupt keine seltene Erkrankung. Jede Appendicitis geht mit aktiver und passiver Hyperämie einher, es kommt allmählich zu Ecchymosen, zu Oedem der Wurmfortsatzwand. Für die so entstandene katarrhalische Appendicitis ist charakteristisch Rötung und Schwellung der Schleimhaut, die mit Schleim bedeckt ist. Der Schleim wandelt sich bei Gegenwart von Bakterien in Eiter um, es kommt zur Appendicitis serosa, die leicht in die Appendicitis purulenta übergeht. Eine Abart der Appendicitis ist die App. follicularis, bei welcher vornehmlich die Lymphfollikel erkranken. Leichte Katarrhe des Appendix können ausheilen, indem das Epithel sich wieder regeneriert, öfter jedoch wird ein chronischer Katarrh daraus, es kommt zur Appendicitis chronica und speziell zur App. chron. atrophicans und hypertrophicans. Gelegentlich obliteriert das Lumen des Wurmfortsatzes, und es entwickelt sich eine App. obliterans, Strikturierung des Appendix und Hydrops desselben. Seltener ist die Form der Appendicitis diphtherica seu crouposa. Als Folgen der beschriebenen Prozesse kommt es dann zur Bildung von Geschwüren und zum Durchbruch derselben: Appendicitis perforativa; häufig kommt es auch zur Selbstamputation des Fortsatzes infolge von zirkulären Geschwüren. Beim Absterben der Gewebe der Appendixwand entwickelt sich die App. gangränosa. Infolge der entzündlichen Veränderungen der Schleimhaut bilden sich Kotsteine, ferner kommt es zur Beteiligung der Serosa, zu Fibrinausscheiduug und zur Bildung von Adhäsionen. Das klinisch-anatomische Bild einer Appendicitis wechselt je nach dem Stadium, in dem sich die Veränderungen befinden. Bei rein katarrhalischer Appendicitis, die auf das Innere des Appendix beschränkt bleibt (Endoappendicitis), kann leicht Resorption erfolgen. Ist aber der Schleimhautwiderstand zu gross, so kommt es zur Erkrankung der Wand, auch diese kann noch spontan ausheilen. Weiter kommt es zur Perforation, zur Bildung von Exsudaten und endlich zum Abscess. Auch dieser kann noch durch Resorption verschwinden; häufig genug führt er jedoch zu Peritonitis. Diese ist entweder circumscript oder diffus. Ein nicht geöffneter grösserer Abscess erscheint oft als subphrenischer Abscess, als Empyem, als Douglasabscess. Auch Adhäsionen sind die häufige Folge eines solchen Durchbruchs; sie sind es, die häufig die Recidive herbeiführen.

Was die Aetiologie der Appendicitis betrifft, so giebt es anatomische und Gelegenheitsursachen. Die ersteren sind u. a. die mangelhafte Blutversorgung des Appendix, seine anatomische Lage, die Kürze oder Beweglichkeit des Mesenteriolon. Gelegenheitsursachen sind thermische, chemische und physikalische Reize (Bier, kalte Speisen), chronische Obstipation, Traumen, Darmkatarrhe überhaupt, Infektion mit Bact. coli und Streptokokken. Die Recidive der Appendicitis sind bedingt durch Narben nach Geschwüren, durch Cirrhose des Appendix mangels einer Kontraktilität, durch Dilatationen, Empyem und Adhäsionen.

Die Entfernung des Appendix bietet heute so günstige Chancen, dass jeder Fall von A. sich — besonders wenn es sich um Recidive handelt — operiert werden soll: die Appendicitis ist eine chirurgische Erkrankung.

K. Glaessner (Berlin).

Luntz: Beitrag zur Behandlung der Fissuren des Anus. (Russki Wratsch, Nr. 13.)

Verf. führt aus, dass die Behandlung der Fissuren des Anus mit Abführmitteln bezw. mit Höllensteinätzungen und Bestreuungen mit Orthoform, Xeroform etc. so wenig befriedigende Resultate giebt, dass die meisten Autoren es

für notwendig erachten, die Patienten den Chirurgen zu überweisen. Letztere greifen entweder zu Kauterisationen oder frischen die Fissuren mittels Incision auf und halten den Stuhl bis zur Verheilung der Wunde hintan. In der letzten Zeit hat Boas folgende Methode zur Behandlung der fraglichen Fissuren vorgeschlagen: Er schränkt die Diät der Patienten auf Suppen und Thee ein, giebt denselben 3 mal täglich je 10 Tropfen Opiumtinktur und hält somit den Stuhl 8 Tage lang an, während welcher Zeit die Fissuren durch Aufstreuungen von Jodoform, Orthoform, Xeroform etc. zur Heilung gebracht werden können. Wenn bei dieser Behandlung die Fissuren nicht heilen, so wiederholt Boas die Behandlung zum zweiten, bisweilen auch zum dritten Male. Boas hat in dieser Weise 18 Kranke behandelt und in 16 Fällen Heilung erzielt.

L. hat die geschilderte Methode gleichfalls in einem Falle angewendet und sich von der Wirksamkeit derselben durchaus überzeugt. Der 54 jährige Patient klagte über heftige Schmerzen bei der Defäkation, welche plötzlich vor 8 Tagen, nachdem eine mehrtägige Obstipation bestanden hatte, eingetreten sind. Bei der Untersuchung fand L. einen kleinen Hämorrhoïdalknoten und eine etwas blutende, ausserordentlich schmerzhafte, 0,5 cm lange Fissur. — Behandlung nach Boas. Der Patient blieb zu Bett. Die Fissur wurde alle Tage mit Orthoform bestreut. 3 Tage hielt es der Patient aus, am 4. begann er über Auftreibung und Spannung der Gedärme zu klagen. Am 5. Tage verlangte er die Unterbrechung der Behandlung, mit der Erklärung, dass er dieselbe nicht mehr aushalten könne; am 6. Tage sah sich L. gezwungen, dem Patienten nachzugeben und ihm eine grössere Portion Ricinusöl zu verabreichen. Es folgte eine reichliche Defäkation ohne jeglichen Schmerz: die Fissur war verheilt. — In den folgenden 2 Fällen hat L. in anbetracht des Umstandes, dass die Boas'sche Behandlung für den Kranken quälend ist, von der Anwendung derselben Abstand genommen. In dem ersten Falle, bei einem 32 jährigen Patienten, hatte sich die Fissur 5 Tage vor Beginn der Behandlung gebildet. Bei dem zweiten 42 jährigen Patienten, der 10 Jahre an hochgradigen Hämorrhoïdalblutungen gelitten hat, ist dieselbe ca. 14 Tage vor Beginn der Behandlung entstanden. Diesen Patienten hat L. Behandlung mittels Oelklysmen nach Fleiner verordnet: Zur Nacht musste sich der Patient selbst ein Klysma aus einem halben Glas bis auf 30° R. erwärmten Provenzeröls setzen und am folgenden Tage ein solches von 2 Glas lauen Wassers; vor den Klysmen, sowie vor der Defäkation musste der Kranke sich die ganze Analgegend mit Orthoform bestreuen. Gleich nach dem Klysma war die Defäkation vollständig schmerzfrei. Der Kranke, welcher an hämorrhoïdaler Blutung litt, bestrich sich die Analgegend mit einer Salbe aus Chrysarobin, Orthoform und Vaseline. Dem ersten dieser beiden Kranken hat L. die Fissur einmal mittels 3 %iger Höllensteinlösung und Kokaïn kauterisiert. Nach 8 tägiger Behandlung mit Oelklystieren waren die Analfissuren der beiden Kranken verheilt. — Die günstige Wirkung der Oelklysmen im Vergleich zu Abführmitteln bei Behandlung der Analfissuren erklärt L. dadurch, dass die Abführmittel in mittleren Dosen nur den oberen Teil der Kotsäule verflüssigen, während die untere hart bleibt und bei Defäkation die Fissuren reizt; dagegen wird bei Oelklystieren auch der untere Teil der Kotsäule verflüssigt, und somit fällt die Reizwirkung desselben fort; ausserdem schützt das Oel, indem es mit einer dünnen Schicht die Kotsäule bedeckt, die Fissur vor unmittelbarer Berührung mit der Kotsäule und vor der damit verbundenen chemischen Reizung. In allen 3 Fällen waren die Fissuren unlängst entstanden. Bezüglich veralteter Fissuren nimmt L. an, dass in sämtlichen Fällen, in denen eine kallöse Veränderung des Gewebes noch nicht vorhanden ist, auch ohne operative Intervention unter Anwendung der soeben geschilderten Methode ein sicherer Erfolg erzielt werden kann. Ausserdem sollen die Oelklysmen auf die Hämorrhoïdalblutungen an und für sich günstig einwirken.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schloffer, H.: Zur operativen Behandlung des Dickdarmcarcinoms. (Brun's Beiträge zur klin. Chir., Bd. 38, S. 189.)

Bei der Resektion des Dickdarmcarcinoms ist die offene Wundbehandlung des Operationsterrains dem vollständigen oder teilweisen Verschluss der Bauchdecken unbedingt vorzuziehen. Nur bei besonders günstigen Fällen genügt die partielle Drainage: Man trachte die Resektion am Coecum nach Möglichkeit einzeitig auszuführen, die Resektion am übrigen Dickdarm soll dagegen niemals einzeitig gemacht werden. Als sichere Operationsmethode empfiehlt sich hierzu die dreizeitige Operation mit Dickdarmresektion und Vereinigung am kotfreien Darm. Das Carcinom der Flexura sigmoïdea kommt in der Mehrzahl der Fälle mit den ersten Stenosenerscheinungen in einem der Radikaloperation noch gut zugänglichen Zustand in ärztliche Beobachtung. Wird dann sogleich eine chirurgische Behandlung eingeleitet, so ist die Radikaloperation meist technisch möglich und kann ohne grosses Risiko durchgeführt werden. K. Glaessner (Berlin).

Enriquez et Hallion: Recherches nouvelles sur la »Secretine«; Action sur le foie. (Presse médicale, Nr. 7.)

Als »Sekretin« haben Bayliss und Starling eine Flüssigkeit bezeichnet, die sie durch Maceration der Mucosa duodenalis eines nüchternen Säugetieres mit HCl erhalten haben; diese Flüssigkeit ruft bei Einspritzung in geringer Dosis bei einem Tiere derselben Gattung deutliche Pankreassekretion hervor. Durch mannigfache Nachuntersuchungen ist diese Behauptung bestätigt worden.

Die Verff. fanden, dass die Intensität der eintretenden Pankreas-Sekretion je nach dem Orte der Sekretin-Einspritzung sehr variiert. So tritt bei Injektion in eine Portalvene oft keine oder doch eine viel geringere Sekretion auf als bei Injektion in die Vena saphena, eine auffällige Erscheinung, da nach Bayliss und Starling das in der Darmwand gebildete Sekretin von den Portalgefässen aufgenommen wird und so in die Zirkulation gelangt; direkte lymphatische Verbindungen zwischen Pankreas und Duodenum konnten nicht aufgefunden werden.

Bei subkutaner Anwendung des Sekretins tritt kein nennenswerter Erfolg ein, da es offenbar in den Geweben zerstört wird. Dagegen macht sich bei direkter arterieller Injektion in das Pankreas selbst eine sehr reichliche Sekretion geltend. Unbedeutend ist die einsetzende Sekretion auch bei Einführung des Stoffes in die Art. hepatica.

Bei Hunden mit Choledochus- und Pankreasfistel fanden die Verff., dass bei Injektion in eine Mesenterialvene eine Verstärkung des Gallenflusses auftrat, während die Pankreassekretion zumeist nicht beeinflusst wurde. Bei Injektion derselben Dose in die Vena saphena setzte gleichzeitig verstärkte Pankreas- und Gallensekretion ein; gleichzeitig fiel bei den letzteren Versuchen der Blutdruck.

Das Sekretin wirkt also, im Gegensatz zu der Meinung der englischen Autoren, nicht spezifisch auf das Pankreas, sondern auch auf die Gallensekretion, letzteres wahrscheinlich sogar zuerst, da das Sekretin zunächst in Kontakt mit der Leber tritt, ehe es in die allgemeine Zirkulation gelangt.

Einbringung von einer Säure auf das Duodenum der Fistelhunde bewirkte reichliches Fliessen von Galle und Pankreassaft gleichzeitig. Dasselbe trat nach Einbringung von Natriumcarbonat auf. Es gelingt somit durch zwei antagonistische Chemikalien (Säure und Base) den gleichen physiologischen Effekt zu erzielen.

M. Cohn (Kattowitz).

Gilbert et Castaigne: Die atrophische Stauungsleber. (Comptes rendus de la soc. de biol., 1902, Nr. 36.)

Wir sind gewöhnt, den Begriff der Stauungs- oder Muskatnussleber mit einer Volumenszunahme des Organs zu verbinden, und nehmen erst dann eine beginnende Atrophie an, wenn reichliche Bindegewebsentwicklung die Leberzellen umschliesst. Die Verff. weisen nun an mehreren klinisch beobachteten und durch

Autopsie bestätigten Fällen nach, dass es Leberatrophieen giebt, die makroskopisch und mikroskopisch reine Stauungslebern darstellen, ohne jede Spur cirrhotischer Prozesse. Sie erklären diese auffallende Erscheinung durch folgende Hypothese: Bei dem ersten Anfall von Herzschwäche tritt noch eine Volumenszunahme der Leber ein, je mehr aber bei jedem folgenden Anfall die Leberzellen geschädigt und atrophisch werden, um so geringer ist die Grössenzunahme des ganzen Organs. Schliesslich, wenn die Parenchym-Elemente fast ganz geschwunden sind, erreicht auch im Stadium der Anschoppung die Leber nicht mehr normale Grösse. Thatsächlich waren im mikroskopischen Bilde die Leberzellen kaum noch erkennbar, und die erweiterten Blutkapillaren nur durch spärliches Bindegewebe getrennt. Diese Beobachtungen scheinen auch noch insofern von Bedeutung, als sie für das Zustandekommen der Leberatrophie bei Cirrhose eine andere als die allgemein gangbare Erklärung liefern: nicht die Bindegewebswucherung erstickt die Leberzellen, sondern die Kongestionszustände des Organs, welche schliesslich eine Bindegewebsneubildung zur Folge haben. A. Berliner (Berlin).

Türk, W.: Angeborene Cystenleber und beiderseitige Cystenniere. Gesellschaft für innere Medizin in Wien. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 16.)

Die betreffende 17jährige Patientin begann vor etwa 3—4 Monaten über Magenbeschwerden zu klagen. Schon nach kurzer Zeit bemerkte sie, dass ihre Oberbauchgegend sich stärker zu wölben beginne. Die Kranke magerte etwas ab, die Anschwellung wuchs. Zugleich vergrösserte sich eine bei der Patientin bestehende Struma. Dann traten in der Oberbauchgegend zweimal durch etwa 2 Tage mit besonderer Heftigkeit beim Gehen, Bücken und tiefem Atmen auch stechende Schmerzen auf, die ins rechte Hypochondrium ausstrahlten. Die Kranke hat niemals Ikterus gehabt, niemals Krämpfe im Oberbauch. Sie schwitzt seit Beginn der Erkrankung, ohne Fieber, stets sehr stark, hatte jedoch keinerlei juckende Hautausschläge. Veränderungen im Harn wurden nicht bemerkt, ebenso keine Beschwerden beim Urinieren.

Die Untersuchung der Kranken ergab eine grosse, gleichmässige, median gelagerte Vorwölbung des ganzen Epigastriums von teigig-weicher Konsistenz und rundlicher, unscharfer Begrenzung — offenbar der Leber angehörig. Das Zwerchfell erschien gleichmässig emporgedrängt, das Herz nach oben und etwas nach links verschoben. Ein weit rückwärts unter dem linken Rippenbogen tastbarer, polartig begrenzter Körper wurde als verdrängte Milz aufgefasst. Ferner bestanden geringes Oedem der unteren Körperhälfte und leichte Albuminurie. Die peripheren Gefässe waren auffällig verdickt und der Blutdruck hoch (120 mm Hg nach Gaertner), während am Herzen zeitweilig Galopprhythmus auftrat. Nach wenigen Tagen steigerte sich das Schenkelödem, und auf den Fussrücken waren wachsbleiche weiche Oedempolster zu sehen, ganz wie renales Oedem. Dazu ergab der mikroskopische Harnbefund, trotzdem andauernd nur geringe, quantitativ unbestimmbare Eiweissmengen vorhanden waren, eine beträchtliche Zahl von hyalinen Zylindern, daneben einzelne granulierte und einen Epithelzylinder und nach einigen Tagen auch kleine Gruppen von teilweise ausgelaugten Erythrocyten, die allerdings niemals in typischer Zylinderform angeordnet waren, sondern vielfach an Schleimfäden aufgereiht erschienen. Konstant findet sich sehr viel Schleim und sind sehr viele Gruppen von rundlichen Epithelien der Harnwege vorhanden bei verhältnismässig spärlichen Leukocyten. Die Harnmenge schwankt zwischen 700 und 1200, die Dichte von 1013 bis 1024, und regelmässig finden sich in dem frischen, kaum sauren Harn viele kristallinische Phosphate, die oftmals in typischer Zylinderform angeordnet erscheinen. Bei einer zweiten sorgfältigen physikalischen Untersuchung des Abdomens liess sich der Sitz der erwähnten Vorwölbung in der Leber bestätigen; doch die Resistenz in der rechten Axillargegend zwischen Rippenbogen und Darmbeinkamm entpuppte sich als wesentlich vergrösserte und

tiefstehende rechte Niere, die in die Flanke hinein ballotierte und über deren oberer Fläche sich bei linker Schräglage der Leberrand sehr genau unter den Rippenbogen verfolgen liess. Die vermeintlich nach hinten vorgeschobene Milz erwies sich in Wirklichkeit als die etwas höher stehende, ebenfalls deutlich vergrösserte Niere. Das Ergebnis zweier Punktionen war negativ. Eine einheitliche Deutung aller dieser Befunde ergiebt sich in der Annahme angeborener Cystadenombildung in Nieren und Leber.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Sabrazès, J. (Bordeaux): **Blutuntersuchung bei Hydatidencysten; lokale und allgemeine Eosinophilie.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

S. schreibt der Eosinophilie für die Diagnose Echinokokkus eine pathognomonische Bedeutung zu. In 7 Fällen von Echinokokkus konnte er eine Leukocytose nachweisen, an der vorzugsweise die eosinophilen Zellen beteiligt waren. Die Vermehrung der letzteren kann bis zu dem 9—10fachen der physiologischen Mittelwerte gehen. Ausser im Blute finden sich eosinophile Elemente auch in der Umgebung der Hydatidencyste und zuweilen auch in der Cystenflüssigkeit selbst. Diese lokale Eosinophilie kann die allgemeine an Intensität noch übertreffen. In dem einen von S. beobachteten Falle führte der Nachweis der eosinophilen Zellen neben Charcot'schen Kristallen in dem Inhalt der Cyste zur richtigen Diagnose.

Schade (Göttingen).

Gilbert u. Lippmann: Die Bakterienflora der Gallenwege unter normalen Verhältnissen. (Comptes rendus de la soc. de biol., Nr. 4.)

An Hunden wurde der Inhalt der Gallenblase, des Ductus choledochus, der Ductus hepatici und der kleineren Gallenwege der Leber auf ihren Gehalt an aëroben und anaëroben Bakterien untersucht, mit folgendem Ergebnis: Das ganze Gallengangssystem mit Auschluss der Leber ist Sitz einer reichen anaëroben Mikrobenflora. Die erste Zone, welche das Vater'sche Divertikel und das untere Drittel des Choledochus umfasst, enthält ein Gemisch aërober und anaërober Bakterien. Die zweite Zone, das mittlere Drittel des Choledochus, zeigt einen allmählichen Uebergang der aëroben zu anaëroben Keimen. Die dritte Zone, das obere Drittel des Choledochus und Gallenblase, wird lediglich von anaëroben Bakterien beherrscht. Die vierte Zone, Duct. hepat., weist rasches Verschwinden der anaëroben Keime auf, während die fünfte Zone, die Gallengangskapillaren, absolut steril gefunden werden. Die bei Luftzutritt wachsenden Bakterien, der Kolibacillus und der Enterokokkus, überschreiten nur ausnahmsweise das mittlere Drittel des Choledochus; als normale Befunde der übrigen Gallenwege kommen ausschliesslich anaërobe Bakterien in Betracht.

A. Berliner (Berlin).

Enderlen: Zur Behandlung der Perforationen und Zerreissungen der Gallenblase. Aus d. chirurg. Klinik in Marburg (Geh. Rat Küster). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

E. bezweifelt, ob die von Baldassari und Gardini (vgl. Ref. dies. Centralbl., 1902, S. 590) angegebene Methode der Deckung von Gallenblasendefekten mittels eines der Bauchwand entnommenen Serosa-Muskellappens beim Menschen anwendbar sei, da der transplantierte Lappen schliesslich doch nekrotisiere und der definitive Verschluss durch das Aneinanderlagern der Leberlappen oder durch Adhäsion von Netzteilen herbeigeführt werde. E. hält daher das von ihm und Justi geübte Verfahren der Deckung von Gallenblasendefekten durch transplantiertes Netz für zweckmässiger.

Schade (Göttingen).

Melkich, S. M.: Zwei Fälle von chronischer indurativer Pankreatitis. Die Diagnostik chronischer Pankreatitis. (Praktitscheski Wratsch, 1902, Nr. 38—41. St. Petersmed. Wochenschr.)

Beide vom Verf. beobachteten Fälle bieten kasuistisch ein wertvolles und dabei seltenes Material: die wahre Natur des Leidens wurde erst bei der Laparotomie erkannt; es handelte sich beide Male um denselben Prozess, um eine chronische Pankreatitis, obgleich bei der einen, 38jährigen Patientin, klinische Symptome von Gallenretention in den Vordergrund traten, bei der anderen, einer 22jährigen Frau, unter vielen anderen Symptomen die dominierende Stellung von heftigen Kolikanfällen mit beträchtlicher Temperatursteigerung eingenommen wurde.

Die Diagnostik einer Pankreatitis chronica indurativa bietet klinisch ganz ungeheure Schwierigkeiten, und das Leiden wird gewöhnlich erst bei der Sektion erkannt. Doch wäre es natürlich wünschenswert, schon in vivo die Pakreatitis chronica indurativa zu erkennen und durch einen eventuellen operativen Eingriff, eine vorgenommene Cholecystoenterostomie den Patienten Besserung zu verschaffen, wie es in dem einen Falle M.'s gewesen ist; in dem anderen wirkte eine Laparotomie allein schon bessernd auf die Krankheit.

M. versucht nun einen kritischen Ueberblick über die Anhaltspunkte zu geben, die geeignet wären, einen Verdacht auf etwa bestehende chronisch indurative Pankreatitis zu erwecken. Diese Erkrankung der Bauchspeicheldrüse wird ätiologisch entweder durch eine Alteration des Gefässsystems hervorgerufen auf Grund vorliegenden Alkoholismus, Syphilis oder Arteriosklerose, oder aber anderseits durch bakterielle oder katarrhalische Prozesse, letztere mit Konkrementbildung, in den ausführenden Gängen bedingt. Wenn klinisch Diabetes, Steatorrhoea und Azotorrhoe vorhanden sind, daneben noch eine palpable Verdickung des Pankreaskopfes, so wird der Verdacht des Befallenseins des Pankreas wohl nahegelegt werden können. Leider sind sämtliche Symptome gleichzeitig kaum je zu finden, am konstantesten ist noch ein Tumor in der betreffenden Bauchgegend zu fühlen, resp. eine Schwellung des Pankreaskopfes vorhanden, welche klinisch dadurch erkannt wird, dass vorhandene Druckerscheinungen, wie Ikterus, Pylorusverengerung, Stauung im Pfortadersystem, Ascites und Milzschwellung, Oedem der unteren Extremitäten, Neuralgia coelica, auf eine für die Umgebung unerwünschte Volumzunahme des Pankreaskopfes hinweisen.

Differentialdiagnostisch kommt bei der besprochenen Erkrankung bisweilen eine Unterscheidung vom katarrhalischen Ikterus in Betracht. Besondere Hartnäckigkeit des Ikterus neben palpablem Tumor in der Gegend des Pankreas spricht für Pankreatitis. Bisweilen kann durch bestehende Pankreatitis eine Cholelithiasis vorgetäuscht werden, wie in den beiden Fällen des Verf.'s. Hier gilt etwa folgender Satz: Langsam zunehmender Ikterus bei vorhandenen Koliken, eine vergrösserte Gallenblase bei Symptomen protrahierter Cholelithiasis und eine olivgrüngelbliche Verfärbung der Hautdecken spricht mehr für Pankreatitis, ebenso wenn zugleich noch ein Tumor in der Pankreasgegend palpiert werden kann. Wenn ausserdem auch ein Carcinom des Pankreas ausgeschlossen werden kann, was meistens möglich wird, eine vorgenommene Operation sogar eine Besserung bewirkt, so spricht das vorliegende Leiden erst einigermassen sicher für eine Pankreatitis chronica indurativa. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bruns, Hayo: Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb. Aus d. Institut f. Hygiene u. Bakteriologie zu Gelsenkirchen. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

Behandelt die Verbreitung der Ankylostomiasis im rheinisch-westfäl. Kohlenbezirk mit besonderer Berücksichtigung der lokalen Disposition. B. will entgegen den Ansichten von Tenholt die Prophylaxe nicht nur auf die »Wurmkranken«, sondern auch auf die »Wurmbehafteten« ausgedehnt wissen, da diese ebensogut den Ausgangspunkt einer Weiterverbreitung der Krankheit abgeben können wie die Wurm-

kranken, vorausgesetzt, dass die Keime zu ihrer Entwickelung günstige lokale Bedingungen vorfinden. Schade (Göttingen).

Marchand, F.: Zur Kenntnis der sogenannten Bantischen Krankheit und der Anaemia splenica. Aus d. path.-anat. Inst. zu Leipzig. Nach einem Vortrag in d. med. Gesellschaft zu Leipzig am 3. Febr. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

M. neigt der Auffassung zu, dass der von Banti beschriebene und nach demselben benannte Symptomenkomplex keine einheitliche Erkrankungsform darstelle. In einem Teil der als Banti'sche Krankheit beschriebenen Fälle hält er die Splenomegalie für sekundär, abhängig von einer primären Lebererkrankung; in einem anderen Teil der Fälle, die besonders jugendliche Individuen betreffen, handelt es sich um das spätere Entwickelungsstadium einer Milzvergrösserung bei kongenitaler Syphilis. Schade (Göttingen).

Schmidt, P.: Ein Beitrag zur Frage der Blutregeneration. Vortrag, gehalten am 23. Nov. 1902 vor d. biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Aus dem Seemannskrankenhause u. Institut für Schiffs- u. Tropenkrankheiten in Hamburg (Dir.: Hafenarzt Physikus Dr. Nocht). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Sch. sieht in der basophilen Körnung sowie in der Polychromasie der roten Blutkörperchen einen Ausdruck der Regeneration des Blutes, nicht, wie Grawitz, eine Degenerationserscheinung. Zur Stütze seiner Auffassung führt er u. a. folgende Gründe an: das vorwiegende Auftreten der basophilen Körnung und der Polychromasie in der Rekonvalescenz von Anämieen irgendwelcher Art, der Nachweis der basophil gekörnten und polychromatischen roten Blutkörperchen im zirkulierenden und ihr Fehlen im Blute des abgeklemmten Ohres (nach Einspritzung von Blutgiften), endlich das physiologische und oft massenhafte Vorkommen derselben im Blute von Embryonen und neugeborenen Tieren.

Schade (Göttingen).

Schröder, Hans (Bonn): **Weitere Untersuchungen über das Verhalten des Blutdrucks und Gefrierpunktsbestimmungen in der Schwangerschaft unter normalen und pathologischen Verhältnissen.** (Festschrift für Fritsch. Leipzig 1902.)

S. hat zunächst an einer grösseren Anzahl von Frauen während der Gravidität, unter der Geburt und im Wochenbett Blutdruckmessungen mit dem Gärtner'schen Tonometer vorgenommen. Er findet im allgemeinen den Blutdruck während der Gravidität erhöht und bestimmt seine Höhe im Mittel auf 125 mm, doch ist die Schwankungsbreite sehr gross (90 und 98—180 und 200 mm); unter der Geburt ist die Blutdruckkurve erhöht und fällt dann am 1. oder 2. Tage des Wochenbettes steil ab. Bei Nephritiden ist der Blutdruck in der Gravidität und intra partum erhöht, wenig bei der Schwangerschaftsniere, erreicht aber enorme Werte bei der chronischen Nephritis (190—210 mm). Die Wochenbettskurve weicht im allgemeinen nicht von der normalen ab. Eine regelmässige Korrelation zwischen Höhe der Blutdruckkurve und des Eiweissgehaltes lässt sich nicht konstatieren.

Auf Grund dieser Untersuchungen kommt S. zu dem Schluss, dass sie für die Vorhersage des Verlaufes oder Eintretens einer Eklampsie praktisch wertlos sind, eher schon einen Rückschluss gestatten auf den Verlauf einer chronischen Nephritis, insofern ein allmähliches Ansteigen des Blutdruckes eine Verschlimmerung der subjektiven Beschwerden, der Kopfschmerzen, Eintreten von Erbrechen etc. ankündigt.

Einen grösseren Wert misst S. dagegen den Gefrierpunktsbestimmungen des Harnes bei. Er hat zunächst 111 Schwangere mit gesundem Herz und Nieren in dieser Beziehung untersucht. Bei 74,1 % von diesen kam der Gefrierpunkt des Harnes dem des Blutes (— 0,56) nahe oder ging sogar noch unter diesen. Dagegen fand sich bei 9 daraufhin untersuchten Wöchnerinnen, deren Herz und

Nieren gleichfalls keine Veränderungen aufwiesen, die Gefrierpunktserniedrigung sehr viel grösser. »Die molekulare Diurese ist demnach eine bessere im Wochenbett, als in der Schwangerschaft«. Bei der Graviditätsnephritis hält sich bis einige Tage ante partum der Gefrierpunkt in normalen Grenzen, erst unmittelbar vor oder während der Geburt tritt eine Verringerung der Gefrierpunktserniedrigung ein, um im Wochenbett nach einer kurzdauernden Hypersthenurie (im Gegensatz zur chronischen Nephritis, wo letztere nicht eintritt) zur Norm zurückzukehren,

S. hatte ferner Gelegenheit, in drei Eklampsiefällen den Harn unmittelbar vor dem ersten Anfall zu untersuchen. In allen drei Fällen (in 2 von diesen war der Urin eiweissfrei) war die Gefrierpunktserniedrigung eine enorm geringe: — 0,41°, — 0,63° und — 0,565 resp. 0,745°. Nach dem Aufhören der Anfälle steigt der Gefrierpunkt wieder stark an, »die molekulare Diurese nimmt zu«. Hiermit stimmen auch die Untersuchungen Zangemeister's bezüglich des Gehaltes des Urins an Amoniaksalzen, deren Konzentration er oft beim Ausbruch eklamptischer Anfälle vermindert fand. Moebius (Braunschweig).

Fraenkel, L.: Die Funktion des Corpus luteum. (Arch. f. Gynäk., Bd. 68, H. 2.)

Es ist bekannt, dass adipose Frauen oft die Menses früh verlieren und ebenso viele Frauen in der Klimax zur Fettleibigkeit neigen. Es liegt deshalb die Vermutung nahe, dass die Ovulation einen hohen Einfluss auf den Stoffumsatz und umgekehrt Fettaufspeicherung am unrechten Ort auf die Ovulation ausüben kann. Der Kausalnexus war bisher unbekannt.

Fraenkel hat mit Hilfe von Experimenten an Tieren und gelegentlicher Kauterisation bestimmter Stellen am Ovarium der Frauen bei gynäkologischen Operationen, die ein Spätereintreten der Menses als gewöhnlich wünschenswert erscheinen liessen, die Born'sche Hypothese, dass das Corpus luteum eine Drüse mit innerer Sekretion darstelle, bestätigt und gefunden, dass dasselbe die Ansiedlung und Entwickelung des befruchteten Eies im Uterus veranlasst. Kastration oder Kauterisation des Corpus luteum verhinderte das Zustandekommen der Gravidität trotz vorheriger Befruchtung des Eies, Fehlen der Corpora lutea führte zu Atrophie des Uterus und Amenorrhoe, Störungen des Allgemeinbefindens.

Bei Stillenden sistiert in der Regel die Ovulation, tuberkulöse und diabetische Frauen verlieren die Menses. Das Ovarium ist nach Fraenkel's Ansicht ein feines Reagens im Körper. Bei der Laktation zeigt es, dass ein Uebermass von Ernährungsstoffen verlangt wird, das durch die Laktation zur Ausscheidung gelangt; bei Diabetes oder Tuberkulose wird der Ueberschuss anderswie verbraucht, bei Fettleibigen am unrechten Orte aufgespeichert. Stillt die Wöchnerin nicht mehr oder heilt der Diabetes, dann tritt die Ovulation wieder ein, weil das Ovarium wieder normal funktioniert durch Reifung von Follikeln.

Regelmässige Bildung des Corp. lut. beeinflusst das Allgemeinbefinden sehr. Ovarin heilt die Ausfallserscheinungen nur dann, wenn in den Ovarintabletten das Sekret des Corp. lut. enthalten ist, sonst bleiben Misserfolge in der Behandlung dieser Erscheinungen nicht aus. Schilling (Leipzig).

Toff, E. (Braila in Rumänien): **Ueber Imprägnierung.** (Centralblatt für Gynäkologie, Nr. 14.)

T. entwickelt kurz seine Ansichten über den Einfluss des geschlechtlichen Verkehrs, des weiteren der Schwangerschaft auf den Organismus des Weibes im allgemeinen. Er führt alle Veränderungen, die das (nicht geschwängerte) Geschlechtsverkehr pflegende Weib gegenüber der Jungfrau darbietet, auf die Resorption gewisser vitaler Körper der Spermaflüssigkeit zurück und nennt diesen Vorgang Imprägnierung. Zur Begründung dieser Theorie weist er besonders auf die günstige Beeinflussung nervöser und anämischer Zustände durch die Ehe sowie auf die schädlichen Wirkungen des malthusianischen Beischlafes auf das Nervensystem hin; des weiteren bespricht er den Einfluss der fötalen Körpersäfte

auf den mütterlichen Organismus. Nach T.'s Ansicht soll eine gewisse Menge mit den Spermatozoon gelieferter vitaler Körper des Mannes im weiblichen Organismus Aufnahme finden und dort dauernde Veränderungen hervorrufen. Als Beweis hierfür zieht er u. a. die latente Syphilisation nicht direkt durch den Mann syphilitisch infizierter Schwangerer heran. Für die Dauer der Veränderungen spricht die Aehnlichkeit der mit einem zweiten Manne gezeugten Kinder mit dem ersten Schwängerer.

T. sieht in der Imprägnierung die Möglichkeit der Entstehung verschiedener Erkrankungen in der Gravidität: Speichelfuss, Erbrechen, Nierenaffektion, Eklampsie etc.

Die kurze Arbeit soll nur eine Anregung zu weiteren Forschungen in dieser Richtung sein, eine eingehende Besprechung einzelner Punkte behält sich T. vor.

Moebius (Braunschweig).

Dietrich (Köln): Säuglingsernährung und Wöchnerinnenasyle. (Centralblatt für allgem. Gesundheitspflege. 22. Jahrg. Bonn.)

S. hat das Schicksal von 628 im Kölner Wöchnerinnenasyl geborener ehelichen Kindern mittels Frage-Postkarten weiter verfolgt, insbesondere bezüglich der Häufigkeit und Dauer der reinen Brusternährung, ferner der Sterblichkeit und Todesursachen im ersten Lebensjahr. Die interessanten Ergebnisse müssen in den sehr sorgfältigen Tabellen der Originalarbeit eingesehen werden; es seien hier nur einige Daten mitgeteilt. Die Sterblichkeit im ganzen beträgt im 1. Lebensjahr 22,45 % der Lebendgeborenen. Von 135 reinen Brustkindern, die 9 Monate gestillt wurden, starben nur 3 %. Bei den 308 Kindern, die von vornherein künstlich genährt wurden, betrug die Mortalität 37,33 %. Von 320 Kindern, die wenigstens 3 Monate und länger nur Muttermilch bekamen, starben 8,13 %.

D. verlangt auf Grund dieser Ergebnisse eine ähnliche Regelung und Beaufsichtigung der Ernährung durch einen erfahrenen Kinderarzt, wie sie sich in Belgien und Frankreich bereits bewährt hat; auch seien die Hebammen in der Physiologie der Säuglingsernährung zu unterrichten, insbesondere müsse ihnen die Einführung der künstlichen Ernährung ohne Hinzuziehung eines Arztes verboten sein.

Moebius (Braunschweig).

Dietrich, Selmar (Köln): Physiologische Nahrungsmengen reiner Brustkinder. (Festschrift für Fritsch. Leipzig 1902.)

D. verlangt eine ziffernmässige Feststellung der aufgenommenen Nahrungsmenge durch sorgfältige wöchentlich zur selben Tagesstunde vorgenommene Wägungen der Säuglinge, wie solche bereits von anderen Autoren angestellt sind, und teilt selbst zwei über zwei Brustkinder sorgfältig geführte Tabellen mit. An der Hand derselben macht D. darauf aufmerksam, dass der Hauptwert auf die Quantität der aufgenommenen Nahrungsmenge zu legen sei, die Qualität spiele bei sonst gesunden Frauen keine so grosse Rolle, wie man ihr gewöhnlich beimesse. Ursache von Verdauungsstörungen und mangelhafte Körpergewichtszunahme ist häufiger die Ueberfütterung und die dadurch verursachte mangelhafte Ausnutzung der Nahrung. Als tägliches Durschnittsquantum hält D. 150—160 g Muttermilch pro Kilo Körpergewicht in den ersten Wochen für durchaus genügend.

Moebius (Braunschweig).

Grégoire: Die Umikoff'sche Reaktion bei der Untersuchung der Frauenmilch. (Comptes rendus de la soc. de biol., Nr. 12.)

U. hat als spezifische Eigentümlichkeit der Frauenmilch, welche sich bei der Milch der Tiere nicht findet, festgestellt, dass nach Zusatz der halben Menge Ammoniak nach einem Aufenthalt von 20 Minuten im Brutschrank eine rotviolette Färbung auftritt, die auf Einwirkung des Ammoniaks auf die Eisenbestandteile der

Milch beruhen soll. Verf. hat nun mittels der Reaktion die Ammenmilch während der Menstruationsperiode auf ihren Eisengehalt geprüft und konnte konstatieren, dass mit der Stärke und Dauer der Blutungen die Reaktion an Intensität verlor; wahrscheinlich ist also während der Periode ein Defizit an Eisen in der Milch vorhanden, das jedoch, wie klinische Versuche lehrten, durch interne Darreichung von Eisenpeptonat nicht auszugleichen ist. A. Berliner (Berlin).

Parmentier: I. La cryoscopie du lait et ses applications. (Presse médicale, Nr. 18.) **II. La cryoscopie du lait. Les applications à l'hygiène.** (Ibidem, Nr. 26.)

Die Milch ist isotonisch mit dem Blutserum, ihr Gefrierpunkt schwankt zwischen 0,55—0,57°. Die Nahrung hat keinen wesentlichen Einfluss auf den Gefrierpunkt, ebensowenig das Alter des betr. Tieres. Der Gefrierpunkt für Kolostrum beträgt ebenfalls 0,55—0,56°. Weder die Pasteurisation noch die Sterilisation in geschlossenen Gefässen ändern Δ, während durch Kochen im offenen Gefässe durch Wasserentweichung eine molekulare Konzentrationseinengung erfolgt; so sank z. B. Δ nach 10 Minuten langem Kochen von 0,55 auf 0,60°. Beziehungen zwischen Δ und spez. Gewicht resp. Fettgehalt der Milch existieren nicht.

Durch Gärung steigt Δ rasch an (— 0,80°). Bei pathologischen Zuständen am Euter ändert sich Δ, ohne dass eine Konstanz hier zu erkennen wäre.

Durch Abrahmung ändert sich Δ nicht, wohl dagegen durch Wasserzusatz, sodass sich die Menge des zugesetzten Wassers aus dem gefundenen Δ-Wert annähernd berechnen lässt. Auch der Zusatz von Salzen, z. B. $NaHCO_3$, ändert Δ beträchtlich.

Nach P. erscheinen diese Feststellungen auch für die ärztliche Praxis wichtig. So konnte P. in einer Reihe von dysenteriformen Diarrhoeen bei Kindern einen abnormen Wassergehalt in der gereichten Milch nachweisen; er nimmt an, dass in diesen Fällen der Zusatz von unreinem Wasser die Erkrankungen herbeigeführt habe.

In einem anderen Falle erkrankten 2 Kinder plötzlich mit Erbrechen und Schleimkolik. Die Prüfung der Nahrungsmilch ergab für Δ 0,64°, der Geschmack war alkalisch. Es war also offenbar ein Alkalisalz der Milch zugesetzt worden, welches eine Darmreizung hervorgerufen hatte. M. Cohn (Kattowitz).

Hippius: Die Milch als Gewebe mit biologischen Eigenschaften. (Russki Wratsch, Nr. 2.)

H. erklärt sich, indem er auf den gegenwärtigen Stand der Lehre der biologischen Eigenschaften der Milch eingeht, mit den Ansichten Moro's nicht einverstanden, der die Rolle der Milchfermente im Verdauungs- und Stoffwechselprozess beim Kinde, welches die Milch als Hauptnahrung erhält, in Abrede stellt. Aus den Ausführungen H.'s ergeben sich als praktischer Schluss folgende Betrachtungen: Die Frauenmilch unterscheidet sich von jeder anderen Milchart nicht nur durch ihre chemische Zusammensetzung, sondern auch durch ihre biologischen Eigenschaften, namentlich durch ihren Gehalt an Fermenten. In allen Fällen, wo man die Kinder mit einer anderen als Frauenmilch ernähren muss, soll man infolgedessen bestrebt sein, die Milch dem Kinde in einem Zustande zu verabreichen, wie sie von der Natur selbst geliefert wird, d. h. roh. Da es aber heutzutage unmöglich ist und wahrscheinlich noch lange unmöglich sein wird, die Gewinnung und Lieferung von vollständig reiner Milch für den allgemeinen Konsum zu verwirklichen, so muss man infolgedessen vorläufig zur Desinfektion der Milch greifen. Da aber die Milch beim Kochen, noch mehr natürlich bei der Sterilisierung ihre biologischen Eigenschaften einbüsst (die Fermente werden schon bei 70° C. vernichtet), so ergiebt sich daraus von selbst der Schluss, dass man die Milch bei Temperaturen unter 70° C. sterilisieren, d. h. pasteurisieren muss.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bordas et Rakowski: Le taux des lécithines dans le lait. (Acad. des sciences, 29. Dezember 1902.)

Die Verff. stellten Versuche an über das Verhalten des Lecithins in der Milch bei Erwärmung. Sie fanden, dass bei Erwärmen der Milch auf dem blossen Feuer ein Drittel, bei solchem auf dem Wasserbad nur ein Sechstel des Lecithins zu Verluste geht. M. Cohn (Kattowitz).

Roger: L'alcool considéré comme aliment. (Presse médicale, Nr. 18.)

Polemik gegen Duclaux, welcher Alkohol als Nahrungsmittel empfohlen hat. Besprechung der Bekömmlichkeit und der Geldfrage. M. Cohn (Kattowitz).

Kraus, A. u. Schmidt, H. (Berlin): Kann in dem Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu gehacktem Rindfleisch eine Fälschung erblickt werden? (Münch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen fassen die Verff. in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu frischem Hackfleisch täuscht den Käufer, weil der der Waare verliehene Schein nicht der wirklichen Beschaffenheit (dem Wesen) entspricht und dem Käufer die Möglichkeit genommen wird, sich durch seine Sinne über das Alter des Fleisches zu unterrichten.
2. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium verleiht altem und verdorbenem Hackfleisch den Anschein der besseren Beschaffenheit und gestattet, verdorbenes Fleisch mit frischem zu vermischen, ohne dass der Käufer in der Lage ist, eine solche Handlungsweise zu erkennen.
3. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu Hackfleisch ist daher in allen Fällen als eine Fälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anzusehen.

Schade (Göttingen).

Bar: Sur la présence de l'urobiline dans le sang du nouveau-né. (Soc. d'obstétrique, 19. Februar.)

Bei einer eklamptischen Frau fand sich Urobilin im Blut und Harn und ebenso im Blute des Kindes unmittelbar nach der Geburt.

Das Urobilin ist also selbst entweder durch die Placenta in das Blut des Kindes übergegangen, oder es hat nur eine Passage von Toxinen stattgefunden, welche durch Zerstörung von Blutkörperchen sowohl bei der Mutter als dem Kinde Urobilin freigemacht haben. Der letzteren Anschauung neigt sich Bar zu.

M. Cohn (Kattowitz).

Ribadau, Dumas u. Lecène: Blut- und Milzbefund nach Nieren-Exstirpation oder Unterbindung der Nieren-Gefässe. (Comptes rendus de la soc. de biol., Nr. 1.)

Bei den bis zu fünf Tagen am Leben erhaltenen Tieren wurde konstant eine Abnahme in der Zahl der roten Blutkörperchen bis auf vier Millionen und eine Zunahme der Leukocyten, speziell der polynukleären, neutrophilen Elemente gefunden. Dementsprechend fanden sich in der Milz zahlreiche Makrocyten, von einem Umfang, dass sie vielfach fast die ganze Breite eines Sinus ausfüllten. Sie enthielten Trümmer von roten Blutkörperchen und Pigmentschollen, welche die Eisenreaktion gaben. A. Berliner (Berlin).

van Leersum, E. C.: Ueber das Vorkommen von Glykuronsäure im ikterischen Harn. (Beiträge zur chem. Phys. u. Path. Hofmeister's, Bd. 3, H. 12.)

Dass Glykuronsäure auch im menschlichen Harn Ikterischer vorkommt, war mit der Orcinreaktion zu erweisen an Gallensteinen, bei Stauungsikterus, Hanotscher Cirrhose, Pneumonia biliosa, Carcinoma ventriculi et hepatis. Bilirubin reduziert Fehling nicht, erschwert aber den Nachweis der Glykuronsäure. Es

ist deshalb wahrscheinlich, dass Glykuronsäure zu den normalen Stoffwechselprodukten gehört, da der Salzsäureauszug der vorher mit Aether ausgezogenen Gallensteine viel Glykuronsäure enthielt. Schilling (Leipzig).

Bernard, Bigard et Labbé: Importance de la lécithine dans les fonctions de la capsule surrénale et sa sécrétion par cet organe. (Presse médicale, Nr. 8.)

In der Nebenniere sind zwei Fettsubstanzen vorhanden, welche durch ihr Verhalten gegenüber der Osmiumsäure unterscheidbar sind. Die eine Substanz verhält sich wie gewöhnliches Fett, während die andere auch nach Fixation durch OsO_4 in Xylol löslich bleibt. Die letztere Varietät ist bei Meerschweinchen in besonderen Zellen (Spongiocyten) enthalten. Nach Pilocarpin-Einspritzung und unter dem Einfluss der Schwangerschaft vermehrt sich die Zahl der Spongiocyten.

Bei der Untersuchung über den Einfluss der Nebennieren auf die Muskelaktion fanden die Verff. ferner eine beträchtliche Zunahme der Spongiocyten nach Faradisation.

Die gen., in den Spongiocyten enthaltene Substanz ist ein lecithinartiger Körper, der ca. 45—50 % des Gesamtfetts der Nebenniere beim Tier ausmacht, beim Menschen wurde in einem Falle ein Gehalt von 1,1 % des Gesamtfetts, von 2,08 % des Totalgewichts der Nebenniere gefunden.

Die Bildung dieses Körpers geht parallel der Muskelarbeit; die näheren Beziehungen sind noch unklar. Vielleicht handelt es sich um Neutralisation von giftartigen Produkten der Muskelthätigkeit. M. Cohn (Kattowitz).

Reh, Alfred: Ueber die Autolyse der Lymphdrüsen. (Beiträge zur chem. Phys. u. Path. Hofmeister's, Bd. 3, H. 12.)

Die Autolyse der Lymphdrüsen erinnert an die Zerfall- und Resorptionsvorgänge pathologischer, leukocytenreicher Produkte, weshalb Reh 20 kg Rindslymphdrüsen einer 4 Wochen langen Autolyse bei 30—40° unterzog und die abkolierte, filtrierte Flüssigkeit genauer auf ihre Bestandteile untersuchte.

Als wichtige Spaltungsprodukte wies er darin Thymin, Tyrosin, Ammoniak, Leucin und Uracil nach, alles Produkte, die bis auf Lysin sich auch bei der Thymusautolyse auffinden liessen, während Purinbasen fehlten. Uracil kommt auch bei der Hydrolyse vor. Schilling (Leipzig).

Schumm, O.: Ueber die Autolyse der leukämischen Milz. (Beiträge zur chem. Phys. und Path. Hofmeister's, Bd. 3, H. 12.)

Es war bereits bekannt, dass die normale und leukämische Milz nur proteolytisches Ferment und Pepton enthält. Welchen Einfluss die Autolyse, welche Hydrolyse bei der leukämischen Milz eines Verstorbenen einleitet, hat, studierte Schumm. Er fand geringe Mengen von Histidin, Arginin und Lysin, der Albumosengehalt geht zurück, dafür tritt ausser Lysin noch Leucin, Tyrosin und NH_3 auf, auch mehren sich die nichtkoagulablen stickstoffhaltigen Substanzen. Schilling (Leipzig).

Labbé u. Lertat, Jacob: Zur Reaktion der serösen Häute auf Injektionen von Jodlösungen. (Comptes rendus de la soc. de biol., Nr. 12.)

Injiziert man Kaninchen 0,5 ccm Gram'scher Lösung in die Bauchhöhle, so lässt sich folgendes beobachten: In dem ersten Stadium von nur halbstündiger Dauer ein Auftreten agglutinierter Leukocyten neben zahlreichen abgestossenen Endothelien des Peritoneums. Nach einer 48 Stunden dauernden Hypoleukocytose tritt als drittes Stadium wieder eine Hyperleukocytose mit vorwiegendem Erscheinen grosser mononukleärer Elemente ein, während die roten Blut-

körperchen sowie die polynukleären Elemente fast völlig verschwinden. Dieses Stadium ist charakteristisch für die Jodwirkung, da Injektionen von Bouillon, Serum etc. wohl eine polynukleäre Leukocytose, jedoch keine mononukleäre zur Folge haben. Aus dem Auftreten der Phagocyten ist wohl die günstige therapeutische Wirkung nach Einreibungen und Einspritzungen von Jod zu erklären.

A. Berliner (Berlin).

Besprechungen.

Meyerhoffer, W.: Die chemisch-physikalische Beschaffenheit der Heilquellen. (Nach einem Vortrag auf der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Karlsbad.) Hamburg, Leopold Voss. 31 S.

Der ausserordentlich klare, durch inhaltsreiche Kürze ausgezeichnete Vortrag erfüllt zwei Aufgaben. Einmal wird ein Ueberblick gegeben über die neueren Anschauungen, die uns die physikalische Chemie über die Natur der Lösungen sowie die allgemeinen Gleichgewichtsgesetze gelehrt hat.

Es werden nacheinander osmotischer Druck, Ionentheorie, Kryoskopie, elektrische Leitfähigkeit dem Verständnis in wenigen Worten nähergebracht.

Weiter wird dann gezeigt, welchen Einfluss jene neuen Theorien auf die Analyse der Mineralwässer gehabt haben; auch heute sind wir noch keineswegs in der Lage, exakt den Zustand der gelösten Salze in einem auch nur halbwegs komplizierten Mineralwasser anzugeben. »Das in Ionen ausgedrückte analytische Resultat mag der Wahrheit wohl ungleich näher sein als die älteren Angaben nach Salzen, und im allgemeinen um so näher, je verdünnter die Lösungen sind; aber der wirkliche Zustand der Lösungen wird dadurch, abgesehen von einigen Mineralwassertypen, nicht dargestellt.«

Im nächsten Abschnitt werden die wichtigen Arbeiten von H. Strauss, His, Hamburger u. a. über die Heilquellenwirkung besprochen und gezeigt, wie die physikalische Chemie auch auf rein medizinischem Gebiet befruchtend gewirkt hat.

Endlich kommt Verfasser auf die Frage zu sprechen, die in den unten besprochenen Arbeiten Jaworski's in einseitiger Weise beantwortet wird; bringen künstliche und natürliche Mineralwässer dieselben Heilungen hervor oder nicht? Ohne in dieser Streitfrage eine Meinung abgeben zu wollen, hält Verf. es für nötig, die denkbaren Unterschiede zwischen künstlichem Heilwasser und natürlichem Mineralwasser hervorzuheben, deren Prüfung die physikalische Chemie vielleicht ermöglicht. Solche Unterschiede sind für die Säuerlinge einmal das abweichende Verhalten der CO_2-Lösung, die Uebersättigungserscheinungen; dann für alle Mineralwässer gültig, das spurenweise Auftreten von Jod und Arsen, analog wie im menschlichen Körper (Liebreich) und, was wichtiger ist, die Thatsache, »dass Spuren von gewissen Körpern, die man unter dem Sammelnamen der Fermente oder Katalysatoren zusammenfasst, chemische Reaktionen wohl nicht hervorrufen, aber sehr bedeutend beschleunigen können«. Wie in der organischen Chemie die Enzyme, so spielen in der anorganischen die Katalysatoren die grösste Rolle; es sind besonders die von Georg Bredig und Müller v. Berneck entdeckten katalytischen Wirkungen der kolloïdalen Metalllösungen oder die sog. Sole, die hier in Frage kommen. Sie vermögen ihre rätselhafte Wirkung in geradezu unglaublicher Verdünnung auszuüben.

Es ist demnach noch keineswegs ausgemacht, dass die Skeptiker, wie Jaworski, Recht haben, und besonders für die Balneologen durchaus noch nicht an der Zeit, die Waffen zu strecken. Hesse (Kissingen).

Jaworski, W.: Heilwässer und Heilwassertrinkstätten. Berlin 1902, Urban & Schwarzenberg. 18 S.

Derselbe: Ueber rationelle Zusammensetzung und therapeutische Verwendung der Mineralheilwässer und der Heilbäder für Sommerkuren. Berlin 1902, Max Brandt & Co. 25 S.

In der wohl noch ihrer definitiven Lösung harrenden Streitfrage, ob künstlich hergestellte CO_2-haltige Salzlösungen, sog. Heilwässer, völlig in ihrer therapeutischen Wirkung die natürlichen Mineralwässer ersetzen können, oder ob letztere auf Grund gewisser anscheinend geringer, aber nicht nachzuahmender Eigentümlichkeiten grössere Heilkraft besitzen, vertritt Jaworski mit grösster Energie die erstere Anschauung. Er hat ein ganzes System von Heilwässern konstruiert, für die als Lösungsmittel destilliertes Wasser benutzt wird, in denen sich ein wirksames Mineralsalz befindet, nebst Zusatz von anderen Mineralsalzen, welche dessen Wirksamkeit oder Zuträglichkeit oder Geschmack verbessern sollen. Die Konzentration der Lösung soll dem pathologischen Zustande angepasst sein, zugleich aber die chemischen und osmotischen Verhältnisse der Gewebsflüssigkeiten berücksichtigen. Die Lösung soll ferner mit reiner CO_2 unter Druck gesättigt sein. — Aus diesen Postulaten geht schon hervor, dass das System der Heilwässer, wie es von Jaworski empfohlen wird, kein ganz einfaches sein kann. Im Gegensatz zu der bisherigen Gepflogenheit, die Kranken in die wenigen, vielfach überfüllten Trinkkurorte zu schicken, empfiehlt J. die Anwendung seiner Heilwässer zu Hause oder in geeigneten klimatischen Kurorten oder auch in Sanatorien unter ärztlicher Leitung.

In den recht polemisch gehaltenen Arbeiten wird an den üblichen Kurorten kein gutes Haar gelassen. Gewiss kann manches Anlass zu berechtigter Kritik bieten, wie z. B. die vielfach sich in hässlicher Weise geltend machende Geschäftspraktik, gegen die wir Aerzte machtlos sind; aber vielfach schiesst Verf. doch weit über das Ziel hinaus. Und ob die vom Verf. genannten Gesellschaften für Kohlensäureverwertung oder die Heilwässerfabriken in ihrer Geschäftspraktik feinfühlender sein würden, ist doch noch fraglich.

Wenn auch wirklich ein grosser Teil der Erfolge der Trink- und Badekuren mit natürlichen Mineralwässern, an ihrer Quelle selbst, nur der Suggestion zuzuschreiben wäre, so könnte dieses unschätzbare Heilmittel, vielleicht das unschätzbarste, welches wir besitzen, keinesfalls den »Heilwässern« beigegeben werden, sollten die chemischen, physikalischen und selbst physiologischen Eigenschaften derselben auch noch so gleiche sein. Hesse (Kissingen).

Graul, Gaston: Einführung in das Wesen der Magen-, Darm- und Konstitutionskrankheiten und die Grundsätze ihrer Behandlung. Würzburg, A. Stubers Verlag (C. Kabitzsch). 75 S. gr. 8°. 1,50 Mk.

Nach Vorausschicken der wichtigsten physiologischen Gesetze der Verdauung entwickelt Verf. in kurzen Zügen das Wesentliche der Verdauungs- und Konstitutionskrankheiten — unter letzter Bezeichnung begreift er Zuckerharnruhr, Fettsucht und Gicht — und ihre Behandlung. In einem Anhange sind kurze Hinweise auf die Litteratur der Neuzeit gebracht, in der die Fortschritte der letzten Jahre auf diesem Gebiete niedergelegt sind.

Auf Einzelheiten einzugehen, erübrigt sich an dieser Stelle. Nur sei bemerkt, dass Graul das neuerdings vielfach diskutierte Plätschergeräusch bei geringer Magenfüllung für abnorm und als Symptom der Atonie ansieht. Nicht richtig ist jedoch nach neueren Untersuchungen, dass sich Albumosen nie im Verdauungsblute finden sollen, noch stimmt Ref. der in allen Lehrbüchern der Darmkrank-

heiten kursierenden Lehre zu, dass die aus der Kohlenhydratgärung entspringenden Säuren im unteren Ileum die Eiweissfäulnis inhibieren sollen, da Schmitz's Beweisversuche, mittels Milchzufuhr die Eiweisszersetzung zu reduzieren, nicht beweiskräftig sind, weil der mit der Milch zugeführte Milchzucker die Peristaltik anregt und auf diese Weise der Fäulnis entgegengewirkt wird.

Dem Arzte und Studierenden sei das kleine Werkchen, das es ermöglicht, in kurzer Zeit sich mit den Digestionsstörungen und den wichtigsten Stoffwechselkrankheiten bekannt zu machen, empfohlen. Schilling (Leipzig).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 10. Zweites Mai-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Der Wert der Malzextraktpräparate für Stoffwechsel und Verdauung.

Von

Dr. A. Wolff.

Die Kohlenhydrate, unsere Hauptnährmittel, spielen im Haushalt des gesunden und kranken Körpers eine grosse Rolle. Der menschliche Organismus kann mit einer kalorischen Maschine verglichen werden, das Heizmaterial sind die Nahrungsmittel. Die Kohlenhydrate, Stärke und Zucker, namentlich in der löslichen Form, wie sie uns in den Malzextrakten geboten werden, sind ein schlackenfreies, völlig ausnutzbares Brennmaterial. Die Kohlenhydrate sind von ausserordentlichem Werte für den Organismus, indem sie ihm nicht nur eine grosse Menge nutzbaren Brennmaterials zuführen, durch welche das Kalorienbedürfnis derselben ergänzt wird, sondern auch den Bestand des Körpers (Fett und Eiweiss) vor Zersetzung und Aufzehrung schützen. Natürlich ist vorausgesetzt, dass der Körper überhaupt im Stande ist, die zugeführten Nährmittel zu verarbeiten. Bekanntlich ist nun Stärkemehl unlöslich und nicht direkt assimilierbar, sondern wird erst durch das Ptyalin des Speichels und das Pankreasferment in die lösliche Form (Zucker) übergeführt. Beim gesunden erwachsenen Menschen geht diese Umwandlung glatt vor sich. Zweifellos werden diese Sekrete besonders vom fiebernden Kranken (man denke nur an einen Typhuskranken mit seiner trockenen und borkigen Zunge) in ganz ungenügender Menge abgssondert, ebenso auch bei atrophi-

schen skrophulösen Kindern vollzieht sich diese Umsetzung von Stärke in lösliches Dextrin und Zucker in verlangsamter und ungenügender Weise.

J. v. Liebig hat im Jahre 1865 durch seine Säuglingssuppe diesen Uebelständen abhelfen wollen, indem er die für die kindlichen Verdauungsorgane unlösliche Stärke durch Malzzusatz in Stärke und Dextrin umwandelte, um dadurch die Stärke für den Säugling leicht verdaulich zu machen. Vollständig ist nun die Stärke des Gerstenmehls in Zucker und Dextrin übergeführt in den Malzextrakten. Bei den Malzextrakten, welche zur Unterstützung der Ernährung, besonders bei Kindern und Rekonvalescenten in Frage kommen, spielt aber die Haltbarkeit eine ausserordentlich wichtige Rolle. Malzextrakte zersetzen sich in heissen Monaten leicht, sie werden dann sauer, geraten in Gärung und werden für den Organismus dann schädlich, statt nützlich. Seit einigen Jahren bringt nun Dr. Chr. Brunnengräber (Rostock) trockne Malzextrakte in Kristallform mit Diastase in den Handel. Diese Präparate sind unbegrenzt haltbar, irgendwelche Gärungserscheinungen sind absolut ausgeschlossen, besonders hervorzuheben ist noch die saubere und appetitliche Form zum Einnehmen.

In den oben erwähnten Fällen von schlechter Stärkemehlverdauung soll nun das Malzextrakt mit Diastase helfend und fördernd eingreifen. Nicht nur, dass dem Körper durch die zugeführte lösliche Stärke (Maltose und Dextrin) die Arbeit der Verdauung teilweise abgenommen wird, es soll vielmehr noch durch die Diastase des Malzextraktes bewirkt werden, dass stärkemehlhaltige Nahrung von fiebernden, geschwächten Kranken und Kindern leichter und besser verwertet wird.

Muskulus und v. Mering haben die identische Einwirkung von Speichel, Pankreasferment und Diastase auf Stärke und Glykogen gezeigt; der gebildete Zucker bestand zum allergrössten Teil aus Maltose. Das Ptyalin hat man bisher zwar als mit Malzdiastase nicht identisch angesehen, die Richtigkeit einer solchen Ansicht ist indessen durch die Untersuchungen von Pugliese[1]) zweifelhaft geworden. Das diastasehaltige Malzextrakt ist somit nicht nur ein wohlschmeckendes Nährmitttel, sondern gleichzeitig auch ein wertvolles Unterstützungsmittel der Stärkeverdauung[2]).

Die Maltose, der Hauptbestandteil des Malzextraktes, wird besonders leicht und schnell resorbiert. Die verschiedenen Zuckerarten werden mit verschiedener Schnelligkeit resorbiert, die Resorption ist aber im allgemeinen eine sehr rasche. Bei Versuchen an Hunden fand Albertoni, dass im Laufe der ersten Stunde von 100 g eingeführten Zuckers resorbiert wurden: von Glykose 60, von **Maltose** und Rohrzucker **70—80** und von Milchzucker nur 20—40 g[3]).

Früher nahm man nun an, dass die Kohlenhydrate nur in der Weise wirksam seien, dass sie das Eiweiss und das aus ihm entstandene Glykogen sparten. (Ersparnistheorie von Weiss, Wolfenberg u. a.). Dieser Ansicht gegenüber haben indessen C. und E. Voit[4]) gezeigt, dass die Kohlenhydrate »echte Glykogenbildner« sind. Solche echte Glykogenbildner sind die drei gewöhnlichen Mono- und Disaccharide. Der Milchzucker und der Rohrzucker gehen nach subkutaner Einverleibung fast vollständig in den Harn

über, und sie müssen also behufs Glykogenbildung vorerst im Darmkanale einer Inversion unterliegen. Von der Maltose, die auch im Blute gespalten wird, geht dagegen nur wenig in den Harn über und sie kann, wie die Monosaccharide, selbst nach subkutaner Injektion für die Glykogenbildung verwertet werden (Fr. Voit)[5]. Gegenwärtig dürfte man wohl allgemein der Ansicht sein, dass das Glykogen sowohl aus Eiweiss wie aus Kohlenhydraten entstehen kann.

Folgender Versuch soll die Verwendbarkeit des Malzextrakts mit aktiver Diastase klarlegen.

25 g Arrowroot werden mit $^1/_2$ Liter Wasser zu einem Schleim gekocht. Nachdem derselbe vom Feuer entfernt und auf 60° C. abgekühlt ist, setze man einen Esslöffel voll Diastase-Malzextrakt hinzu und rühre so lange um, bis dieses vollständig gelöst ist. Schon während des Umrührens beginnt eine Veränderung des Schleimes, nach 10 Minuten bildet derselbe eine vollständig dünne, fast klare Flüssigkeit.

In den letzten Jahren haben die Physiologen den Zuckerarten ein erhöhtes Interesse zugewandt. In der Wiener klin. Rundschau, 1902, Nr. 30. 31, in den Verhandlungen des XX. Kongresses für innere Medizin, sowie in der Med. Woche, 1902, Nr. 38. 39 hat Dr. Walther Nic. Clemm dieses Kapitel kürzlich ausführlich behandelt und reichliche weitere Litteraturangaben beigefügt, auf die ich hiermit verwiesen haben möchte. In vielen Aerzte- und Laienkreisen besteht noch eine grosse Abneigung gegen Zuckergenuss, während die mit Zucker angestellten Eiweisssparversuche im Heere, weil unzureichend ausgeführt, gescheitert sind. Trotzdem bricht sich die Erkenntnis mehr und mehr Bahn, dass dieser wichtigen, schlackenfrei verbrennenden Nährstoffgruppe eine noch viel zu gering veranschlagte Rolle im Haushalt des Organismus zukommt. Denn in der eiweiss- und fettsparenden Kraft des Zuckers liegt eine hohe nationalökonomische und therapeutische Bedeutung, die heute trotz der durch Rich. Neumeister und G. v. Bunge[6]) längst erfolgten Aburteilung der Albumosen- und Peptonpräparate und der vielen neu auftauchenden Eisen- und Phosphorpräparate leider noch viel zu sehr verkannt ist. R. Kobert schreibt ferner in seiner Pharmakotherapie[7]): »Fast alle Kohlenhydrate haben ausser ihrer nährenden Funktion im Darm auch noch eine antiseptische; sie vermindern nämlich die Eiweissfäulnis im Darmkanal, indem sie zum Teil in Milchsäure, Essigsäure, Buttersäure und andere organische Säuren, welche den eiweissspaltenden Darmbakterien entgegenwirken, übergehen. Schon dieses einen Umstandes wegen ist es äusserst wünschenswert, dass unsere Nahrung immer eine aus Eiweisssubstanzen und relativ viel Kohlenhydrate bestehende ist. Sobald wir die letzteren zu Gunsten der ersteren sehr vermindern, bekommen wir, wie der Laie sich ausdrückt, einen »verdorbenen Magen« und »riechen aus dem Halse«, d. h. wir bilden im Darm stinkende Fäulnisprodukte der Eiweisstoffe, welche die Exspirationsluft übelriechend machen, uns den Appetit benehmen und uns auch sonst krank machen. Bei der Behandlung der Zuckerkranken hat man dieser äusserst wichtigen Thatsache häufig nicht genügend Rechnung getragen«.

Der völlige Mangel an Eisen-Calcium-Phosphor-Fluorverbindungen etc. im chemisch reinen Zucker, ebenfalls sein süsser Geschmack verbietet den-

selben auf die Dauer als einseitiges Nährmittel anzuwenden. Nun erblickt v. Bunge in den Früchten, besonders den getrockneten Südfrüchten bei ihrem hohen Kalk- und Eisengehalt einen wichtigen Ersatz für den Verbrauch an diesen Stoffen. Jedoch sind bei geschwächten Verdauungsorganen Früchte nicht immer anwendbar. In der Deutschen Aerzte-Ztg., 1901, Nr. 21 lenkt nun Prof. E. Stadelmann bei seiner Besprechung über »Neuere Nähr- und Genussmittel« die Aufmerksamkeit auf Malzextrakt-Präparate, speziell erwähnt er anerkennend die trockenen Malzextrakte in Kristallform von Dr. Brunnengräber in Rostock.

Stadelmann schreibt darüber:

»Zur Verwendung kommen Malzextrakte in allen den Fällen, in welchen man sich in die Notwendigkeit versetzt sieht, durch Zufuhr leicht verdaulicher, nahrhafter löslicher Stoffe die Ernährung zu heben. Die Kohlenhydrate sind bekanntlich von ausserordentlichem Werte für den Organismus, sie führen dem Körper eine grosse Menge nutzbaren Brennmaterials zu, durch welches das Kalorienbedürfnis desselben ergänzt, und der Bestand des Körpers (Fett und Eiweiss) vor Zersetzung und stärkerer Konsumption geschützt wird. Es ist schwer, dem Kranken Kohlenhydrate zuzuführen, da Weissbrot, Cakes etc. häufig schlecht vertragen werden, indem dieselben an die Verdauungskräfte noch zu grosse Anforderungen stellen oder auch von den Kranken gar nicht selten zurückgewiesen werden (besonders Fiebernden); denn ihr Genuss verursacht als festes Nährmittel zu viel Mühe, Andere Kohlenhydrate enthaltende Nährstoffe, wie Biere, Zucker etc. sind entweder nicht gestattet resp. sie sind auch direkt schädlich (Zucker z. B. ist vielen Kranken widerlich, erzeugt Magensäure, Durchfälle etc.; Bier anderseits ist wegen seines reichen Gehaltes an Alkohol häufig nur in kleinen Quantitäten erlaubt, wird auch von fiebernden Kranken teils nicht geliebt, teils wird es schlecht vertragen, kann vor allem nicht bei Affektion der Verdauungsorgane verabreicht werden). Die sogenannten Malzbiere, welche im Publikum häufig als Stärkungsmittel benutzt werden, bieten vor stärkeren Bieren (Culmbacher Bier oder den besonders starken Exportbieren) wenig Vorteile dar und sind nur teurer als diese, so dass deren Verwendung kaum rationell erscheint. Es ist nun häufig sehr schwierig, bei Kranken das Kalorienbedürfnis des Organismus zu decken, besonders bei fiebernden Kranken. Eiweissreiche Nahrung ist ausser Milch kaum verwendbar, da Fleischgenuss meist verboten werden muss oder von den Kranken verweigert wird. Fette sind den Kranken noch schwerer beizubringen, werden auch noch weniger gut vertragen, so dass wir häufig genug Veranlassung haben, auf die Malzpräparate zurückzugreifen, die meines Erachtens, besonders auch da sie nicht teuer sind, bisher in der Krankendiätetik viel zu wenig verwertet worden sind. Ein Esslöffel Malzextrakt enthält ca. 60 Kalorien, d. h. fast so viel als ein Ei und den Kranken 3—4 Esslöffel voll am Tage in Wein, Wasser, Suppen etc. beizubringen, dürfte wohl kaum besondere Schwierigkeiten haben, um so mehr, als wir zur Zeit, in Brunnengräber'schem Malzextrakt ganz vorzügliche Präparate vor uns haben. Diejenigen Krankheiten, bei welchen wir mit Vorteil von Malzextrakten Gebrauch machen können, sind neben den fieberhaften Krankheiten vor allem die rasch zum Körperzerfall führen-

dcn Affektionen wie Carcinom, Tuberkulose, dann aber auch Chlorose, Neurasthenie, Schwächezustände aller Art (z. B. auch Blutungen), in der Rekonvalescens nach den verschiedenartigsten Krankheiten.

Besonders gerne mache ich von den Malzpräparaten Gebrauch bei dem Ikterus infolge verschiedenartigster Affektionen. Hier ist uns die Zufuhr von Fetten abgeschnitten, da diese von den Kranken ganz ungenügend ausgenutzt werden, während dies bei den Kohlenhydraten nicht der Fall ist, die zum Ersatz herangezogen werden müssen, um dem Körper das nötige Brennmaterial zu liefern und seinen Verfall aufzuhalten. Die Malzpräparate eignen sich hier trefflich, da sie auch den Vorteil bieten, dass sie verhältnismässig wenig süss schmecken und deswegen längere Zeit hindurch gerne genommen werden. Ausserdem gelingt es durch verschiedene medikamentöse Zusätze (z. B. Hopfen oder Chinin) den süssen Geschmack, der vielen Kranken zuwider ist, zu verdecken.

Das trockene Malzextrakt an sich ist ein konzentriertes Nährmittel. Die von dem Chemiker Dr. Bischoff vorgenommene Analyse ergab folgendes Resultat:

Feuchtigkeit	0,55	%
Mineralstoffe	1,60	»
Stickstoffsubstanz	4,943	»
Maltose	76,32	»
Dextrine	16,587	»

Demnach enthält dasselbe ca. 93 % Kohlenhydrate in löslicher Form und ca. 5 % verdauliche Eiweissstoffe.

Ein Theelöffel voll (ca 4,0 g trockenes Malzextrakt enthaltend) würde demnach ungefähr 16 Kalorien leicht nutzbaren Nährmaterials zuführen, ein gehäufter Esslöffel (mit ca. 12,0 g) etwa 60 Kalorien, d. h. den Nährwert eines Eies. Es dürfte mit Leichtigkeit gelingen, Kranken in verschiedener Form tagsüber 3—4 Esslöffel voll mit 180—250 Kalorien beizubringen und damit die Ernährung der Kranken wesentlich zu unterstützen.«

Dr. Clemm schreibt über Malzextrakt in der Wiener klin. Rundschau, 1902, Nr. 30. 31: »Von grösster Wichtigkeit erscheint mir im Hinblick auf v. Bunge's Darlegungen der natürliche, von der Gerste her dem Malzextrakte anhaftende Gehalt organisch gebundenen und mithin leicht assimilierbaren Eisens, welches den künstlichen Zusatz dieses Metalls bei Verarmung des Blutgewebes daran entbehrlich erscheinen lässt. Ich stelle den Brunnengräber'schen Malzzucker über weitaus die meisten Eiweisspräparate als Blutbildner«.

Die obigen Ausführungen dürften dazu beitragen, den hohen Nutzwert zu zeigen, den die Kohlenhydrate, speziell die Maltose des Malzextraktes für den Stoffwechsel des Organismus haben. Der therapeutische Wert des Malzextraktes für spezielle Fälle wird erhöht durch medikamentöse Zusätze wie Eisen, Chinin und Eisen (Chin. ferrocitric.), phosphorsauren oder milchphosphorsauren Kalk, Pepton, Pepsin, Kakao etc. Zur Darstellung des Malzextraktes mit Eisen wird der offizinelle Eisenzucker verwandt.

Auf Anregung von verschiedenen Seiten wird, um den Anforderungen und geteilten Ansichten der medizinischen Autoritäten gerecht zu werden,

ob es zweckmässiger sei, dem Körper das Eisen in anorganischer oder organischer Form zuzuführen, nun auch ein Malzextrakt mit 2 % der organischen Eisenverbindung Hämol dargestellt. Es wurde von den vielen zur Verfügung stehenden Eisenverbindungen gerade das von Prof. Dr. R. Kobert entdeckte Hämol gewählt, weil es sich durch besonders hohe Resorbierbarkeit auszeichnet. Das Hämol wird von E. Merck (Darmstadt) dargestellt durch Einwirkung von Reduktionsmitteln auf das Hämoglobin des Rinderblutes. Eine längere Abhandlung über die Wirksamkeit des Hämols ist von Dr. Alksnis in der Aerztl. Monatsschrift, 1899, Nr. 8. 9 erschienen. Derselbe hat das Hämol, sowie das ihm ähnlich wirkende Hämogallol in mehr als 600 Fällen erprobt.

Viele Autoren (v. Mering, Bülow, Weiss, Lipschütz u. a.) haben mit sehr gutem Erfolge Hämol bei Chlorose, Anämie, perniciöser Anämie, Magendarmkatarrh, Skrophulose, Rachitis und Neurosen auf anämischer Basis angewandt.

Mehrere Autoren (Grünfeld, Bartelt, Tirmann) sprechen die Meinung aus, dass sich die gute Wirkung des Hämols durch den Eisengehalt allein gar nicht erklären lasse, es sei anzunehmen, dass im Hämol ein Präparat vorliegt, welches durch seinen ganzen Komplex in ganz spezifischer Weise arzneilich wirkt und als wahrer Blutkörperchenbildner zu betrachten ist. Deshalb ist es nicht wunderbar, wenn dieses Präparat selbst in solchen Fällen mit Vorteil gebraucht werden kann, wo ein eigentlicher Eisenmangel im strengsten Sinne des Wortes nicht vorliegt.

In jüngster Zeit ist es auch gelungen, ein Präparat aus Malzextrakt und Leberthran bezw. Rizinusöl in trockener Form darzustellen. Der Leberthran sowohl wie das Rizinusöl sind als sogenannte Seifenemulsion in dem Präparat enthalten, der Alkaligehalt ist möglichst gering gewählt, auf 100 Teile des fertigen Präparates kommen 0,05 Natriumkarbonat bezw. Natronhydrat, das Trockenprodukt enthält 25 % Leberthran bezw. 25 % Rizinusöl und 75 % trockenes Malzextrakt. Somit gelangen nur sehr geringe Mengen der Oele zur Verseifung und es resultiert eine stark überfettete Seife, denn zur vollständigen Verseifung von 100 g Rizinusöl bezw. Leberthran müssten ca. 18—20 g Kalihydrat angewandt werden. Die Darreichung des Leberthrans und Rizinusöls in dieser Seifenemulsion kann von physiologischem Standpunkte aus nur günstig beurteilt werden, denn die Seifenbildung stellt eine leicht resorbierbare Form für die Aufsaugung des Fettes dar; die Seife wird nicht nur selbst rasch resorbiert, sondern auch die Resorption des noch nicht verseiften Fettes dadurch begünstigt, dass sie dieselben sehr schnell und sehr vollständig emulgiert[8]. Bei dem Rizinusöl wird die abführende Wirkung durch die Seifenemulsion wesentlich unterstützt. Das trockene Malzextrakt mit Leberthran dürfte in erster Linie als Nährpräparat aus den angeführten physiologischen Gründen in vielen Fällen zur Anwendung geeigneter sein als Leberthran und das als Ersatzmittel für Leberthran empfohlene Ossin und Lipanin. Die viel gekauften amerikanischen und englischen Leberthranemulsionen, wie z. B. die von Scott, dürften von Malzextrakt mit Leberthran an Wert übertroffen werden. Zur Zeit werden unter dem Namen Siccole trockenes Rizinusöl und trockener Leberthran in den Handel ge-

bracht, die nach Analyse von P. Welmanns[9]) 20 % Magnesiumoxyd enthalten. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, dass dieser hohe Gehalt an einem keineswegs indifferenten Mittel für die physiologische Wirkung dieser Arzneiform nicht belanglos sei. Bei dem trockenen Malzextrakt in Kristallform mit 25 % Leberthran bezw. Rizinusöl ist noch die elegante, saubere Form hervorzuheben, wodurch die unappetitliche Einnahme der fettigen Oele fortfällt. Der unangenehme Leberthrangeschmack ist durch das vorherrschende würzige Malzaroma, sowie durch geringen Zusatz von Geschmackskorrigentien (Vanillin) völlig verdeckt. Das Präparat kann trocken für sich oder in Auflösung theelöffelweise genommen werden, da es sich in Flüssigkeiten zu einer haltbaren Emulsion löst. Mit Rücksicht darauf, dass das flüssige Malzextrakt trotz der grössten Vorsichtsmassregeln und sorgfältigen Sterilisation nach dem Eröffnen der Flasche leicht dem Verderben ausgesetzt ist, ebenso, dass der Leberthran und das Rizinusöl in eine haltbare, nicht ranzig werdende Form übergeführt sind, muss es als dankenswerter Fortschritt der Industrie bezeichnet werden, dass es gelungen ist, solche haltbaren Trockenprodukte herzustellen, in welchem noch ein wirksames Enzym, die Diastase, gewissermassen als lebendige Kraft schlummert. Denn die Diastase ist befähigt, die in unserem Organismus früher als »Lebenskräfte« bezeichneten wirksamen Enzyme in ihrer Thätigkeit wesentlich zu unterstützen.

Die angeführten trockenen Malzextraktpräparate werden von Dr. Chr. Brunnengräber, Rostock i. M., unter Musterschutz in den Handel gebracht.

Litteratur-Verzeichnis.

1) Pflüger's Archiv, Bd. 69.
2) Vergl. R. Kobert, Pharmakotherapie, 1897, S. 132.
3) Hammarsten, Lehrb. der physiol. Chem., 1899, S. 313.
4) E. Voit, Zeitschrift für Biologie, Bd. 25, S. 543 und C. Voit, ebenda, Bd. 28.
5) Fr. Voit, Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 58. Verhandl. der Gesellsch. für Morph. u. Physiol. in München, 1896.
6) R. Neumeister, Ueber Somatosen- und Albumosenpräparate im allgemeinen. Deutsche med. Wochenschr., 1893, Nr. 36.
7) R. Kobert, Lehrb. der Pharmakotherapie, 1897, S. 145.
8) Kobert, Arzneiverordnungslehre, 1900, S. 220.
9) Pharmazeut, Ztg., 1902, Nr. 53.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Lenné: Zur Aetiologie des Diabetes mellitus. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 20.)

Zwei Krankengeschichten von Diabetesfällen. Im ersteren »entwickelte« sich die Zuckerkrankheit im Anschluss an eine Verletzung des Knies. Im zweiten handelt es sich um »ascendierenden« Diabetes d. h. Erkrankung der — 45jährigen — Mutter zweier vorher an derselben Affektion gestorbenen Kinder. Tod im Coma. Pickardt (Berlin).

Kaufmann u. Mohr: Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 1. 2.)

Verff. kommen auf Grund ihrer eigenen Erfahrungen sowie derjenigen früherer Autoren zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Harnalloxurkörper setzen sich aus einem endogenen und exogenen Bestandteil zusammen.
2. Den endogenen Anteil lernen wir dadurch kennen, dass wir dem Organismus nur nukleïnfreie Nahrung zuführen.
3. Der endogene Alloxurwert ist nicht ein Ausdruck des Nukleïnhungers, sondern nur der Einschränkung der Nukleïnzersetzung auf das notwendige Mindestmass.
4. Durch Kalorieenüberfütterung kann man wenigstens in einzelnen Fällen den endogenen Alloxurwert noch weiter herabsetzen; es scheint dadurch Kerneiweiss gespart zu werden.
5. Der endogene Alloxurwert ist eine individuelle Grösse.
6. Die Menge des exogenen Alloxuranteiles richtet sich nicht nur nach der Art des nukleïnhaltigen Nahrungsmittels, sondern auch nach der momentanen Disposition des Individuums. E. Bendix (Göttingen).

Kaufmann u. Mohr: Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 2. 3.)

Verff. stellten bei Nephritis, Gicht, Diabetes, Lebercirrhose, Leukämie und Pneumonie die endogenen Alloxurkörperwerte im Harne fest. Da der endogene Alloxurwert auch bei normalen Individuen sehr schwankend ist, betonen die Verff. mit Recht, dass derartige Werte nur bei beträchtlichen Abweichungen als pathologisch anzusehen seien.

Besonderes Interesse beanspruchen die Werte bei den Stoffwechselkrankheiten: bei der Gicht, sowohl im akuten, wie auch im chronischen Stadium, ist die Alloxurkörperausscheidung normal, desgl. bei einem Falle von leichtem Diabetes; erhöht dagegen bei schwerem Diabetes. In 3 Fällen von Leukämie fanden sich zweimal abnorm hohe, einmal trotz starker Leukocytose normale Werte. Auch bei Pneumonie war der endogene Alloxurkörperwert erhöht, während er bei Nephritis u. s. w. sich im allgemeinen in normalen Grenzen hielt. E. Bendix (Göttingen).

Schlesinger, H.: Oesophagusdivertikel, anscheinend traumatischen Ursprungs. (K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 19.)

Der Fall betrifft einen 69jährigen Patienten, der im Anschluss an einen Sturz von einem sehr hohen Gerüst seit 15 Jahren fortwährend an Schluckbeschwerden leidet, die jetzt seit 11 Tagen zum vollständigen Verschluss der Speiseröhre für feste und flüssige Nahrung geführt haben. Kurze Zeit nach jeder Mahlzeit tritt mühelos Erbrechen der eingenommenen Nahrung auf; im Erbrochenen niemals Salzsäure oder Pepsin. Bei der ösophagoskopischen Untersuchung liess sich die Gegenwart eines Divertikels konstatieren, welches von der hinteren rechten Wand des Oesophagus seinen Ausgang nimmt. Auch die radioskopische Untersuchung

ergab einen deutlichen, dem Divertikel entsprechenden Schatten. Das Divertikel fasst nahezu 1/4 Liter Flüssigkeit. Ungewöhnlich ist in diesem Falle die Aetiologie (Trauma), sowie der Sitz an der hinteren Wand, während in den bisher bekannten 30 Fällen von rein ösophagealen Divertikeln der Ausgangspunkt die vordere Wand war. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Pels-Leusden: Ueber Oesophagotomie, zugleich ein Beitrag zur Behandlung der periosophagealen Phlegmone. (Berliner klin. Wochenschr., No. 15.)

Mitteilung dreier Fälle von Fremdkörper im Oesophagus, welcher durch Oesophagotomie entfernt wurde. In zweien war es bereits zur Jauchung gekommen, so dass hier die Oesophagoskopie kontraindiziert war. Bisher lag nur ein einziger Bericht mit günstigem Ausgang vor.

Operation nach König; Ausgang in Heilung. Pickardt (Berlin).

Walko, Carl: Ueber den Einfluss der Fette auf die Magenverdauung und über die Behandlung der Hyperacidität. (Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. 24 (N. F. Bd. 4), H. 5.)

Es gilt heute der Satz als richtig, dass Fette und Zuckerlösungen die Sekretion der Magendrüsen hemmen und Pflanzenöle so gut wie Butter ein Heilmittel gegen Hypersekretion sind. W. stellte eine Reihe neuer Versuche über den Einfluss der Fette allein oder in Verbindung mit anderen Substanzen an und kommt zu folgendem Resultat:

1. Kleine und grosse Dosen von Olivenöl verzögern bedeutend die Salzsäuresekretion und setzen die Gesamtacidität sowie den Wert der freien HCl im weiteren Verlauf der Digestion herab. Schon geringe Mengen genügen hierzu, die Reduktion geht nicht entsprechend der Gesamtmenge.
2. Fett verzögert die Entleerung des Magens um 1—1½ Stunden infolge eines chemischen Reflexes, der durch das anfangs ausgestossene, in das Duodenum ausgetretene Oel vom Duodenum auf den Magen ausgelöst wird. Es heilt deshalb die Hypermotilität, welche durch Pylorospasmus infolge von Hyperacidität hervorgerufen wird.
3. Die Magensteapsinmenge ist nach Milchnahrung am grössten, geringer nach Fleisch und noch geringer nach Kohlenhydraten.
4. Die Zugabe leicht verdaulicher Fette zu Fleisch stört die Proteolyse nicht. Die Stärkeverdauung wird bei Hyperaciden durch Anwesenheit von Oel oder Knochenmark gefördert.
5. Fette und Kohlenhydrate sind bei Hyperacidität oder Hypersekretion gleichzeitig zu geben.
6. Knochenmark zu den Hauptmahlzeiten nährt sehr und hemmt die Hypersekretion.
7. Eine systemat. Oelkur, bedingt durch Eingiessen warmen Olivenöls in Mengen von 50—100—200 cm^3, nützt bei akuter Hyperacidität, chron. habit. Hypersekretion, Hypersekretion mit Dilatation, Ulcus und Ulcusnarben, Pylorusinkontinenz nach früherer Hyperacidität. Die Atropinkur muss unterbrochen werden, Natr. bicarb. unterdrückt die HCl-Sekretion nicht, Karlsbader Salz setzt sie herab und hebt sie auf; besser thut man, bei Hypersekretion mit 1—2 %ig. Lösung des Karlsbader Salzes morgens den Magen auszuspülen und 100 bis 200 cm^3 Oel nachzugiessen.
8. Am besten eignet sich für Hyperacide gemischte Kost mit Bevorzugung von Fett, da reine Fleischdiät nur viel HCl bindet, aber die Drüsen nicht in ihrer Arbeit entlastet, auch rein vegetarische Nahrung nicht den gewünschten Zweck erreicht.

(Nach Fischl sind vorstehende Resultate nicht ohne weiteres zu acceptieren, da er nach 3 Monate langem Gebrauch von Olivenöl Erbrechen, Appetitlosigkeit und Schwinden des Appetites sah. Ref.) Schilling (Leipzig).

Cnopf, J.: Ueber die angeborenen Funktionsstörungen des Verdauungsapparates. Aerztl. Verein in Nürnberg. Sitzung vom 5. Febr. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

C. hält die Ansicht Pfaundler's, dass den Erscheinungen einer Pylorusstenose bei Säuglingen das anatomische Substrat fehle, nicht in allen Fällen für zutreffend, da sich häufig sowohl klinisch (durch Palpation) als auch anatomisch (bei Operationen) der Nachweis einer wirklichen Verengerung des Pylorus infolge einer Hypertrophie der Muskulatur erbringen lässt. Schade (Göttingen).

Philippow: Ueber Magenerweiterung bei Kindern. (Russki Wratsch, Nr. 14.)

Verf. hebt hervor, dass die Magenerweiterung bei Kindern der modernen intelligenten Gesellschaft immer häufiger und häufiger und trotzdem von den Aerzten nicht in genügender Weise beachtet wird; wenigstens lassen die spärlichen bezüglichen Angaben in der Litteratur überhaupt und in der russischen Litteratur insbesondere darauf schliessen. Die Hauptursache dieser Erkrankung ist die Ueberfütterung der Kinder bezw. Ueberlastung des Magens mit grossen Quantitäten von Speisen, welche in Gärung übergehen, verschiedene Gase entstehen lassen und schliesslich eine Intoxikation des Organismus herbeiführen können. Ausser dieser Ursache kommt noch als ursächliches Moment Schwächezustand des Organismus infolge von überstandenen Krankheiten, von verweichlichender Erziehung etc. in Betracht. Im grossen und ganzen setzt sich das typische Krankheitsbild der Magendehnung bei Kindern aus einer Kombination von Erscheinungen dyspeptischer und katarrhalischer Natur von Seiten des Magendarmtraktus, von Erscheinungen von Blutarmut, bisweilen Arthritismus und cerebraler Neurasthenie zusammen. Bezüglich der Diagnose bezeichnet P. viele ältere Untersuchungsmethoden, wie sie bei Erwachsenen angewendet werden, als überflüssig, quälend und gefährlich und schlägt vor, sich des Symptoms des Plätschergeräusches, welches 5--6 Stunden nach der Nahrungsaufnahme eintritt, der sorgfältigen Perkussion des leeren und etwas gefüllten Magens im Stehen und Liegen des Kindes, der Messung der Bauchzirkumferenz und des Längsdurchmessers des Epigastriums, welche wiederholt auszuführen ist, und schliesslich der Auskultation mittels Phonendoskops zu bedienen. — Bei der Erörterung der Behandlung geht F. ausführlich auf die prophylaktischen Massregeln ein und warnt die Eltern vor der allgemein verbreiteten Unsitte, die Kinder zu überfüttern, namentlich denselben grosse Quantitäten von Getränken zu verabreichen. Ausser der Beseitigung der Ueberfütterung und der katarrhalischen Magenerscheinungen empfiehlt er Behandlung mit tonischen Amaris (Strychnin) und hauptsächlich mit Massage des Magens und Darmes und entsprechender Gymnastik. Im weiteren kommen tonisierende und abhärtende Behandlung, Aufenthalt an der See, auf dem Lande, jeglicher Sport in Betracht, sowie der innerliche Gebrauch von Eisen, Arsen und Fleischsaft. Dauernde Resultate können aber erst nach längerer Durchführung der Kur, die ungefähr auf 2 Jahre auszudehnen ist, erzielt werden.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schulz: Ueber Dauererfolge der internen Therapie des Ulcus ventriculi. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 1.)

Es handelt sich um eine Statistik aus dem Eppendorfer Krankenhause und der Breslauer med. Klinik, aus der Verf. folgendes schliesst:

1. Es ist nicht angängig, die unmittelbaren Erfolge der Behandlung als Grundlage für die Bewertung der internen Therapie des Ulcus ventr. zu nehmen.
2. Die im Heilerfolge unsicheren, nur gebessert entlassenen Fälle fallen zu einem beträchtlichen Teile wesentlicher Verschlimmerung anheim.
3. In einer Reihe von Fällen tritt trotz mässigen Erfolges der Behandlung und trotz öfterer Recidive Heilung nach wiederholter interner Behandlung und auch ohne diese ein.

4 Die Mortalität beim Ulcus ventr. kann nicht gerade eine hohe genannt werden, die interne Therapie hat jedoch einen erheblichen Prozentsatz von Misserfolgen aufzuweisen, sodass es dringend wünschenswert erscheint, andere Wege zur Heilung zu suchen.

Man muss daher bei günstigem Heilungsverlauf Ulcuskranke nicht vor erzielter glatter Heilung entlassen und im anderen Falle die Möglichkeit einer Komplikation und anderweitige therapeutische Massnahmen ins Auge fassen.

B. Oppler (Breslau).

Denski: Sur la digestion chez les phtisiques. (Zeitschrift f. Tuberkulose und Heilstättenwesen, Bd. 4, H. 2.)

Verf. vertritt die Ansicht, dass die Verdauungsstörungen nicht eine Folge der Phthise seien, sondern beide aus gleicher Ursache, mangel- und fehlerhafter Ernährung, entständen. Er glaubt das durch die Statistik der Sanatorien beweisen zu können, in denen, entsprechend der höheren Wertschätzung der Ernährung gegenüber den Hospitälern, nur viel seltener Verdauungsstörungen beobachtet würden.

B. Oppler (Breslau).

Eichhorst, H.: Ueber ein Myxom des Magens. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 1. 2.)

Mitteilung eines einschlägigen Falles, der nach 2 Seiten von grösserem Interesse ist: einerseits wegen der Seltenheit eines Magenmyxoms überhaupt und zweitens, weil dieses Myxom durch den Brechakt von seinem Träger nach aussen gebracht wurde.

E. Bendix (Göttingen).

Escher: Die Behandlung der akuten Perforationsperitonitis im Typhus mittels Laparotomie und Ileostomie. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir., Bd. 10, H. 1.)

An der Hand der Statistik und einer Anzahl eigener Fälle kommt Verf. zu den nachfolgenden Sätzen:

1. Die Gefahren, welche bei der Perforationsperitonitis der Typhen das Leben bedrohen, liegen einmal in der akuten Peritonitis, speziell der septisch-eitrigen Infektion selber, zweitens in der entzündlichen Lähmung des Darms mit seinen Symptomen von Occlusionsileus.
2. Die Peritonitis an sich indiciert die Laparotomie. Diese genügt jedoch zumeist nicht der durch den fortschreitenden paralytischen Ileus gegebenen Indikation, auf diesen durch rasch wachsenden Meteorismus gekennzeichneten Occlusionsileus hat sie meist nur eine geringe präventive Wirkung.
3. Zur Erfüllung dieser Indikation ist eine Ileostomie zur Ergänzung notwendig, die womöglich am Orte des spontanen Durchbruchs und nur, wenn sie dort ungenügend, am Orte der Wahl angelegt werden soll.
4. Diese Ileostomie ist, verbunden mit der Annäherung der erkrankten Darmschlingen an die Bauchwunde und der Tamponade des Peritoneums, die sicherste Prophylaxe gegen die Gefahr weiterer Perforationen; sie ist auch geeignet, durch zeitweilige Ableitung des Kotes die Heilung der Darmgeschwüre zu begünstigen.
5. Die Darmnaht an der Stelle der erfolgten oder drohenden Perforation des typhösen Geschwürs ist in der Regel zu unterlassen, weil sie zu zeitraubend ist und die Entwickelung des paralytischen Ileus begünstigt, statt ihm vorzubeugen. Dasselbe gilt in noch höherem Masse von der Darmresektion.
6. Nur unter seltenen, in jeder Hinsicht besonders günstigen Bedingungen ist die primäre Darmnaht gerechtfertigt.

7. Die Ileostomie als Komplement der Laparotomie bei typhöser Peritonitis findet eine Kontraindikation weder in der Gefahr der Inanition noch in der Möglichkeit der Bildung einer permanenten Darmfistel.

B. Oppler (Breslau).

Walter: Ueber einen seltenen Fall von Appendicitis. (Russki Wratsch, Nr. 14.)

W. berichtet über einen 26jährigen Kranken, der innerhalb 3 Jahre 7 Anfälle in der rechten Regio iliaca überstanden hat. Die Anfälle wurden von Obstipation begleitet. Seit der frühesten Kindheit bot der Patient in seinem Hodensack nur einen einzigen Hoden dar: der fehlende Hoden wurde in der rechten Regio iliaca gefühlt, wo er früher beweglich war, dann aber fixiert wurde. Nun musste die Frage gelöst werden: lag Entzündung des retinierten Hodens oder einfache Appendicitis vor. Bei der Operation fand man zunächst eine kleine Eiterhöhle, welche sich zwischen dem Hoden und einem mit demselben verwachsenen Strang befand. Letzterer hat sich als der Wurmfortsatz erwiesen und wurde nach der üblichen Methode abpräpariert und samt dem Hoden entfernt. Weiterer Verlauf ohne Komplikationen. Genesung. — W. bemerkt, dass eine derartige Kongruenz von Verwachsung des Wurmfortsatzes mit einem retinierten Hoden in der Litteratur fast als ein Unikum dasteht. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Tenholt (Bochum): **Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Entgegnung polemischer Art auf den Artikel von Bruns in Nr. 11 der Münch. med. Wochenschr. (Ref. dies. Centralblatt, S. 218).

Schade (Göttingen).

Alfaro, M. G. Aráoz et Santas, M. Manuel A.: Les sarcomes viscéraux chez les enfants. (Communication faite au XIV. Congr. internat. de Médecine.)

Die Verff. berichten über 10 Fälle von Sarkomen der Eingeweide bei Kindern im Alter von 2—11 Jahren (7 Knaben und 3 Mädchen). Nach ihrer Statistik bilden die Sarkome, abgesehen von den Hydatidencysten, welche die Verff. noch häufiger beobachteten, die häufigsten Neubildungen im Kindesalter und zwar besonders zwischen dem dritten und sechsten Lebensjahre, seltener bei Kindern unter 2 Jahren. Der Sitz des primären Sarkomes fand sich viermal im Mesenterium, zweimal in der Niere, zweimal im Kleinhirn, zweimal im Darm und einmal in der Lunge. Histologisch handelt es sich mit Ausnahme von einem Gliosarkom des Kleinhirns um Rundzellensarkome. Was die Symptomatologie anbetrifft, so fehlen charakteristische Erscheinungen, es besteht nur im Endstadium der Erkrankung eine ausgesprochene Kachexie, Drüsenschwellungen fehlen, im übrigen richten sich die Symptome nach dem Sitz der Neubildung (Druckschmerzen, Dyspnoe und Dextrocardie bei Lungensarkom; Verstopfung, Schmerzen und Dyspnoe bei Mesenterialsarkomen; Durchfälle und Koliken bei den Darmsarkomen; Kopfschmerzen, anfallsweise auftretendes Erbrechen, Herdsymptome oder schwankender Gang, Neuritis optica bei den Hirnsarkomen). Die Nierensarkome verlaufen allgemein symptomlos, nur sehr grosse machen Schmerzen, Hämaturie fehlt oft. In dem einen Fall von Mesenterialsarkom wurde Ikterus und Entfärbung der Stühle beobachtet, bedingt durch Kompression des Ductus choledochus. Die Diagnose der Sarkome ist schwierig, das häufigere Vorkommen bei Kindern und das schnelle Wachstum der Tumoren spricht für Sarkom. Dieselben sind fest, häufig höckerig und von unregelmässiger Gestalt, nicht schmerzhaft. Bei dem Fall von Lungensarkom wurde Fieber beobachtet, für das eine andere Ursache nicht gefunden wurde (Carcinomfälle mit Fieber). Der Verlauf war ein sehr schneller, meistens in wenigen Monaten, nur in zwei Fällen dauerte

die Erkrankung etwas über ein Jahr. Die Therapie kann bei den Nierensarkomen nur eine operative sein; der eine Fall wurde operiert, aber mit negativem Erfolg.

Schreiber (Göttingen).

Ortner, N.: Zur Klinik der Angiosklerose der Darmarterien etc. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge, Nr. 347. Leipzig, Breitkopf & Härtel. 49 S.

O. war in der Lage einen der — ausserordentlich seltenen — Fälle von Arteriosklerose der Darmarterien klinisch — die Diagnose wurde erst post mortem gestellt — zu beobachten und anatomisch studieren zu können. Die Erscheinungen intra vitam beschränkten sich auf Motilitätsstörungen des Darms nach Genuss grösserer Mengen besonders blähender Speisen: auf der Höhe der Verdauung trat eine sichtbare Blähung des Colon transversum und ascendens ein; infolge des hierdurch verursachten Hochstands des Zwerchfells Atembeklemmung und Cyanose; Abfall nach im ganzen 5–6 Stunden nach Nahrungsaufnahme. Eingüsse milderten die Beschwerden und förderten stets stinkende Stühle.

Die Probelaparotomie ergab nichts Pathologisches. Die Obduktion — Tod infolge Peritonitis nach der Operation — ergab starke Atheromatose der Aorta, besonders nach Abgang der Aa. coeliacae. Aae. mesentericae bis in die kleineren Verzweigungen hinein klaffend, sclerosiert, wie auch die mikroskopische Untersuchung bestätigte. Coronargefässe nicht verändert.

Das klinische Bild erinnerte den Verf. an den bekannten Charcot'schen Symptomenkomplex der Claudication intermittante, welche eine nach Funktion der Extremitäten eintretende, vorübergehende motorische Schwäche darstellt, die entweder auf einer Ischämie der Muskulatur — infolge der Arteriosklerose — beruht oder (nach Erb) durch Vermittlung des Nervensystems infolge mangelhafter Ernährung desselben zustandekommt.

Verf. schlägt für das Krankheitsbild den Namen: Dyspragia intermittens angiosclerotica intestinalis vor und erörtert ausgiebig die Differentialdiagnose, insbesondere gegen Angina pectoris und Darmneurosen. Therapeutisch käme Diuretin in Betracht.

Die ausgiebige Zusammenstellung der Litteratur rundet die Monographie zu einer ausserordentlich lehrreichen Lektüre ab. Pickardt (Berlin).

von Aldor: Ueber die Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe mit hohen Eingiessungen. (Berliner klin. Wochenschr., No. 19.)

In der Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe nimmt neben der diätetischen und medikamentösen Therapie die intrarektale — mittels hoher Klysmen — einen bescheidenen Platz ein. A. ist von ihrer Wirksamkeit auf Grund fünfjähriger Erfahrung überzeugt und führt einige Fälle an, die den Erfolg illustrieren. Es ist nach ihm nötig, folgende Bedingungen einzuhalten:

1. Applikation eines Reinigungsklysma vorher.
2. Das Rohr zur Einführung soll wenigstens 85 cm lang sein und ist in den Dickdarm seiner ganzen Länge nach einzuschieben.
3. Die Temperatur der Flüssigkeit soll wenigstens 45° betragen.
4. Nach der Eingiessung durch mehrere Stunden Anwendung höherer Wärmegrade auf den Bauch.

Das Klysma, bestehend aus Karlsbader Sprudelwasser, wird in Mengen von 1—3 (!) Liter eingegossen, täglich einmal, 20—25 mal wiederholt. Die Kranken behalten die Flüssigkeit zuerst $^3/_4$ Stunden, später bis zu drei Stunden bei sich, ohne dass diese kolossale Quantität Schaden stiftet, eine Atonie der Darmwandungen eintritt.

Für diese Therapie eignen sich nach A. sämtliche Arten primärer chronischer Dickdarmkatarrhe, gleichviel mit welcher Konsistenz des Stuhls. Die Heilwirkung wird erzielt erstens durch die Reinigung der Darmschleimhaut, zweitens durch die antikatarrhalische Wirksamkeit des Karlsbader Wassers.

Pickardt (Berlin).

Schreiber, L.: Ueber multiple Divertikelbildung im Dickdarm. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 1. 2.)

Dickdarmdivertikel sind nicht so selten, wie man früher wohl annahm; sie beanspruchen ein grosses theoretisches und ein in chirurgischer Hinsicht praktisches Interesse. Als wahre Divertikel bezeichnet man die angeborenen; sie werden von sämtlichen Darmwandschichten gebildet und treten meist in der Einzahl auf. Die erworbenen falschen Divertikel dagegen werden meist multipel angetroffen und stellen einen herniösen Durchtritt der Schleimhaut durch die Muskularis dar. Doch sind auch erworbene echte Divertikel — solche also, an denen sämtliche Darmwandschichten partizipieren — beobachtet worden. Verf. teilt sieben einschlägige Fälle mit; in klinischer Beziehung beanspruchen 2 Fälle grösseres Interesse, indem hier die Divertikel beide male den Ausgangspunkt für eine tödliche Peritonitis bildeten, wohingegen es sich in den 5 anderen Fällen um mehr oder weniger in klinischer Beziehung bedeutungslose Gelegenheitsbefunde handelte.

In anatomischer Hinsicht bestätigen diese 7 Fälle das häufige Auftreten dieser Divertikel in der Flexura sigmoïdea, während jedoch auch der übrige Dickdarm — mit Ausnahme des Rektums — nicht verschont bleibt. Wenn man sich die Entstehung dieser Divertikel veranschaulichen will, so dient dazu am besten das Gleichnis mit den sackförmigen Aneurysmen: Erhöhung des Innendruckes oder Schwäche der Wand sind hier die möglichen Ursachen. Analog verhält es sich bei dem Darme: als ätiologisches Moment ist hier jedoch eine Erhöhung des Darminnendruckes auszuschliessen, indem Koprostase nicht nachweisbar war. Dagegen spricht vieles dafür, dass das 2. Moment ätiologische Bedeutung beanspruchen darf, nämlich eine Schwäche der Darmwand, speziell der Muscularis, welche wohl meist eine erworbene sein dürfte. E. Bendix (Göttingen).

Wandel: Ueber Volvulus des Coecum und Colon ascendens. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 1.)

Dem Leiden liegt eine angeborene abnorme Beweglichkeit resp. mangelhafte Befestigung des Coecums und Colon ascendens zu Grunde. Wenn man erst diesen Verhältnissen seine Aufmerksamkeit schenkt, so findet man mässige Grade derartiger Abweichungen von der Norm gar nicht so selten.

Verf. geht des näheren auf die entwickelungsgeschichtlichen und vergleichend-anatomischen Verhältnisse der Abnormität ein, giebt eine genaue Uebersicht der publizierten Fälle und beschreibt selbst genau einen von ihm beobachteten Fall von Achsendrehung des Colon ascendens und des ganzen Dünndarms um 360° mit Umschlingung des untersten Duodenalabschnittes durch das Colon transversum.

Als Einteilung empfiehlt sich folgende: Drehungen um die Mesenterialachse. Einfache Knickung des Colon ascendens in der Längsachse. Torsionen um die Längsachse des Colon. B. Oppler (Breslau).

Gorochow: Ueber einen Fall von Recto-Colpo-Perineoplastik bei einem 7jährigen Mädchen. (Russki Wratsch, Nr. 16.)

G. hat an einem 7jährigen Mädchen wegen angeborener mangelhafter Entwicklung der Rectovaginalscheidewand die Recto-Colpo-Perineo-Plastik gemacht, und zwar in zwei Sitzungen mit einer Zwischenpause von $2^1/_2$ Monaten. Bei der ersten Operation wurde der Anus nach hinten um 1 cm verlegt; der Versuch, die Fistel zu vernähen und ein Perineum zu bilden, misslang. Bei der zweiten Operation ist vollständige Heilung erzielt worden, indem eine stabile Recto-Vaginalscheidewand erzielt worden ist. Die Breite des neugebildeten Perineums beträgt $1^1/_2$ cm. In Bezug auf die Funktion der Sphinkteren des Anus ist der Erfolg der Operation vollständig gesichert: unwillkürlicher Fäcesabgang wird auch dann nicht beobachtet, wenn die Patientin läuft. Bei der Operation ist nicht 1 mm Schleimhaut oder Haut entfernt worden, trotzdem bei beiden Operationen, namentlich bei der zweiten, eine ziemlich ausgedehnte Plastik stattgefunden hat,

nämlich Plastik des unteren Segments des Mastdarms und des Anus, sowie der hinteren Vaginalwand und des Perineums in ziemlich grosser Ausdehnung.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Courvoisier: Die Behandlung der Cholelithiasis. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte, 1. Mai.)

Verf. übt vernichtende Kritik an der auch an dieser Stelle referierten Mitteilung von Glaser-Muri in allen ihren Grundlagen, Anschauungen und Schlussfolgerungen. Er warnt eindringlich vor der dort empfohlenen Therapie besonders des chronischen Choledochusverschlusses und vor der Verschleppung der chirurgischen Behandlung. B. Oppler (Breslau).

Felix: Bronchial-Gallenfistel. Spontanheilung. (Korrespondenzbl. f. Schweiz. Aerzte, 15. April.)

Beschreibung eines Falles von Gallen-Bronchialfistel, wobei bei entfärbtem Stuhl und gallefreiem Urin dauernd Galle ausgehustet wurde. Das plötzliche Erscheinen eines vermutlich infolge Fistelbildung ins Duodenum durchgebrochenen grossen Gallensteines im Stuhl brachte alle Symptome schnell zum Verschwinden.

B. Oppler (Breslau).

Schnitzler, J.: Ein Fall von Gallenblasenruptur. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 19.)

Es handelt sich um eine 55jährige Patientin mit Gallenblasenruptur, die durch Laparotomie geheilt wurde. Bei der Operation, die 7 Tage nach der Ruptur vorgenommen wurde, fanden sich mehrere Liter Galle in der Bauchhöhle; die Gallenblase verdickt, an der unteren Fläche eine bohnengrosse Perforationsöffnung, in der Blase selbst ein wallnussgrosser Stein.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Port: Ein Fall von Pankreascyste. Aerztl. Verein in Nürnberg. Sitzung vom 19. Febr. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Krankengeschichte eines 60jährigen Mannes, der nach Ueberstehen eines Typhus an periodisch wiederkehrenden heftigen Kolikanfällen im Leibe litt. Nach einiger Zeit zeigte sich im Epigastrium rechts von der Mittellinie eine Geschwulst, die, da gleichzeitig der Harn Zucker enthielt, als Pankreascyste gedeutet wurde. Die Behandlung bestand in zweizeitiger Incision mit Drainage. Danach Besserung und Verschwinden des Zuckers. 3 Monate nach der Operation trat links von der Mittellinie ein neuer Tumor auf, der innerhalb weniger Tage spontan wieder verschwand, nachdem Patient nachts zweimal ganz plötzliche dünnflüssige Entleerungen gehabt hatte. Während des Vorhandenseins dieses Tumors gab der Harn abermals deutliche Zuckerreaktion. Schade (Göttingen).

Lochte: Die amtsärztliche Beurteilung der Fleischvergiftung (Botulismus). (Deutsche Vierteljahrsschrift f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. 35, H. 2.)

Die Giftigkeit von Fleisch- und Wurstwaaren bei anaërober Zersetzung beruht auf Anwesenheit eines Toxalbumins (Bacillus botulinus), diejenige des faulen Fleisches auf Ptomaïnen, Albumosen, toxischen Stoffwechselprodukten der Fäulniserreger und event. infektiöser Wirkung der letzteren. Faules Fleisch ist nicht stets gesundheitsschädlich; die Giftigkeit verrät sich nicht stets durch abnormes Aussehen, Geruch oder Geschmack des Fleisches. Das typische Bild des Botulismus ist leicht zu erkennen. Die Krankheitserscheinungen zeichnen sich häufig durch eine Kombination von Magen-Darm- mit nervösen Störungen aus. Die Vergiftungen durch das Fleisch kranker Tiere verlaufen oft unter dem Bilde des Typhus oder der Cholera. In diesen Fällen zeigt die Obduktion eine mehr minder schwere Gastroenteritis. Zum Nachweise der Wurstvergiftung dient der Bacillus

botulinus in der Leiche oder im Fleische, der Nachweis von Ptomaïnen hat keinen Wert, ebensowenig der Befund des Proteus. Nur in den Ausleerungen hat er eine gewisse Bedeutung. Es handelt sich meist um Gruppen- resp. Massenerkrankungen, daher Einzelerkrankungen den Verdacht einschränken.

B. Oppler (Breslau).

Glässner, Karl: Ueber die antitryptische Wirkung des Blutes. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 1. 2.)

Wie der Körper gegen die Toxine Antitoxine erzeugt, so auch Antifermente gegen die Fermente, um nach der Resorption aus dem Darm in das Blut ihre Wirkung zu paralysieren. Es war diese jetzt experimentell erwiesene Thatsache, wenn auch nicht im einzelnen, bereits bekannt, da sich nur Spuren von Fermenten im Urin auffinden liessen.

Glässner hat den Antikörper des Trypsins bei verschiedenen Tieren studiert und gefunden, dass ein Körper im Serum, Euglobulin, die Trypsinwirkung aufhebt, aber bei Vergleich verschiedener Blutsera und Trypsine verschiedener Tierarten die antitryptische Kraft am stärksten gegenüber dem Trypsin derselben Spezies ist und dass die Menge des Antitrypsins im Blute zur Zeit der Verdauung steigt.

Ob sich die antitryptische Wirkung auf Trypsin oder nur dessen aktivierendes Prinzip, die Enterokinase richtet, soll in einer späteren Arbeit erörtert werden.

Schilling (Leipzig).

Heimann: Reflexe von der Mundschleimhaut auf die Speicheldrüsen. (Russki Wratsch, Nr. 17.)

H. hat sich zur Aufgabe gemacht, die Abhängigkeit der Funktion der Speicheldrüsen von Reizung gewisser Partien der Mundschleimhaut aufzuklären. Es ist ihm gelungen, diejenigen Partien, welche eine chemische Empfindlichkeit besitzen, festzustellen. Von Seiten der Schleimhaut der Lippen, der Wangen, des harten und weichen Gaumens gelingt es nicht, eine reflektorische Absonderung von Speichel mittelst chemischen Substanzen hervorzurufen. Chemische Empfindlichkeit hat nur die Schleimhaut der Zunge, wobei diese Empfindlichkeit an verschiedenen Stellen verschieden ist. Die grösste Empfindlichkeit hat die Zungenwurzel, dann kommt die Zungenspitze und schliesslich die untere Oberfläche der Zunge. Bittere und süsse Substanzen unterscheiden sich von den übrigen chemischen Reizstoffen dadurch, dass sie in der Mehrzahl der Fälle eine Absonderung von Speichel nur dann hervorrufen, wenn sie auf die Zungenwurzel einwirken. Die chemischen Reizstoffe rufen eine reflektorische Arbeit hauptsächlich der Submaxillardrüse, in geringem Grade eine solche der Sublingual- und der Orbitaldrüse hervor. Aus der Parotis wird der Speichel nur unter Einwirkung von stark wirkenden Substanzen entleert. Behufs Untersuchung der thermischen Empfindlichkeit der Mundschleimhaut wurden Metallzylinder verwendet, die mit Wasser von verschiedener Temperatur gefüllt waren. Am empfindlichsten gegen thermische Reize ist die Zungenwurzel (Beginn der Speichelsekretion bei 55° C.); dann folgen weicher Gaumen, Oberlippe, Zungenspitze und harter Gaumen (60° C.). Am wenigsten empfindlich sind die Wangen (65° C.). Schmerzreize von Seiten sämtlicher Gegenden der Mundhöhle, mit Ausnahme der Wangen, rufen reflektorisch Speichelabsonderung hervor. Was die Einwirkung der mechanischen Reizung betrifft, so besitzen die grösste Empfindlichkeit der weiche Gaumen, die Zungenwurzel und der Zungenrücken. Die mechanische Reizung der Wangen ruft eine Speichelreaktion nicht hervor. Um die Wege festzustellen, durch welche die Reflexe übermittelt werden, hat G. Experimente mit Durchschneidung der in Betracht kommenden Nerven (des N. lingualis und des N. glosso-pharyngeus) angestellt. Es ergab sich, dass jegliche Reize durch beide Nerven übermittelt werden, wobei das Wirkungsgebiet des N. lingualis nicht auf

die Zungenspitze allein beschränkt ist, sondern sich auch auf die Zungenwurzel erstreckt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bulawinzew: Ueber psychischen Magensaft beim Menschen. (Russki Wratsch, Nr. 17.)

B. hat den Einfluss der lebendigen Vorstellung des Essens auf die Saftproduktion der Magendrüsen eines normalen Menschen untersucht und zu diesem Zwecke eine Reihe von Beobachtungen an vollständig gesunden Personen (Krankenwärtern) angestellt. Die Versuche bestanden darin, dass der Mageninhalt ausgehebert, dann bei der Versuchsperson durch Geschmacks-, Gesichts- und Gehörsempfindungen der Appetit gereizt, hierauf der Mageninhalt nochmals ausgehebert und der gewonnene Saft auf allgemeine Acidität, freie und gebundene Säure, Lakmusprobe, Kongo und Verdauungskraft untersucht wurde. Diese Experimente haben ergeben, dass die Erregung des Appetits zweifellos eine Rolle in der sekretorischen Thätigkeit des Magens spielt, indem sie eine Absonderung von sogenanntem psychischen Saft bewirkt. In diesem letzteren sind etwas über 2 ‰ Salzsäure und eine bedeutende Quantität Pepsin enthalten, so dass dem Safte ein hohes Verdauungsvermögen zukommt; die Qualität und Quantität des psychischen Magensafts hängt von dem Grade der Einwirkung auf die Psyche, d. h. von dem Grade der Esslust ab. Diese Thatsache beweist noch einmal, dass die Einführungsweise der Nahrung, ob durch gewöhnliche Nahrungsaufnahme oder durch Sonde, keineswegs gleichgiltig ist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Beiträge zur Diurese. (Pflüger's Archiv, Bd. 91, S. 565 ff.)

I. Filehne u. Biberfeld: Einleitende Versuche.

Nach Exstirpation der einen Niere wurde auf verschiedenen Wegen beim Kaninchen eine Diurese eingeleitet und daran eine vergleichende Bestimmung des osmotischen Druckes beider Nieren nach Jaques-Loeb (Einlegen in NaCl-Lösung von bestimmter Konzentration mit nachträglicher Wägung) angeschlossen. Eingelegte Rindenstücke der secernierenden Niere nahmen fast ausnahmslos weniger Wasser auf, als die der normalen, ganz gleich, ob die Diurese durch Purinkörper, Nierengifte oder Kochsalzinfusion erzeugt war. Da nun auch nach der durch NaCl-Infusion bewirkten Diurese diese Erscheinung sich bemerkbar machte, obwohl man gerade wegen des 1,5 % NaCl betragenden Gehaltes des in den Nierenstücken verbliebenen Harns gegenüber der weit geringer konzentrierten Aussenflüssigkeit (0,6 %) eine erheblich höhere Gewichtszunahme hätte erwarten dürfen, liegt kein Grund vor, nicht auch für die Purinkörper-Diurese den Satz gelten zu lassen, dass »die Rindenepithelien in der Diurese weniger geeignet sind, Wasser aufzunehmen, als im normalen«.

Eine noch grössere Fähigkeit, Wasser aufzunehmen, kommt dem Mark zu, welches aus 1,88 %iger Lösung fast um 6 %, aus einer 2,5 %igen Lösung nahezu um 4 % seines Anfangsgewichts zunimmt.

II. Ruschhaupt: Ueber die gegenseitige Beeinflussung zweier Salze in der Diurese.

Kochsalz und Glaubersalzlösung in verschiedenen Konzentrationen wurden gleichzeitig und nacheinander beim Kaninchen infundiert und in bestimmten Zeiträumen die ausgeschiedenen Salzmengen geprüft. Verf. kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Zwei Salze gleichzeitig infundiert beeinflussen sich nicht. Die absoluten Mengen, welche ausgeschieden werden, sind dieselben, als wenn nur eines der Salze allein gegeben wäre.
2. Während der Diurese, die durch ein Salz erzeugt wird bei einem Tiere, das mit einem anderen Salz angereichert war, wird eine grössere absolute Menge letzteren Salzes entfernt.

Der scheinbare Widerspruch zwischen beiden Ergebnissen soll auf dem

eigenartigen Wasser- und Salzaustausch zwischen Blut, Geweben und Lymphe beruhen.

III. Pototzky: Ueber den Einfluss einiger Diuretica auf die Kochsalzausscheidung insbesondere beim kochsalzarmen Tiere.

Nach den Versuchen des Verf.'s ändert sich in der nach Diuretineinverleibung erzeugten Diurese die Kochsalz-Konzentration des Harns in umgekehrtem Verhältnis zur Höhe der Konzentration vor der Diurese, sodass beim salzarmen Tier eine Erhöhung der Konzentration um das 8—11fache eintritt, während beim salzreichen Tier der Prozentgehalt an NaCl sinkt; da aber im letzteren Fall eine ausgiebigere Harnflut erreicht wird, tritt auch hier absolut genommen eine Erhöhung der ausgeschiedenen Salzmenge ein. Es scheint also nach der Ansicht des Verf.'s, als ob die Niere unter dem Einfluss des Diuretins das Bestreben hat, »unter den verschiedensten Verhältnissen einen Harn von annähernd »gleichem Kochsalzgehalt zu liefern, gleichsam als hätte die Niere ihr Regulations»vermögen verloren, mit dem sie den Kochsalzbestand des Organismus einiger»massen konstant zu erhalten bestrebt ist, so dass jetzt ein Urin geliefert wird, »als ob alles normal wäre«. Versuche mit Glaubersalz, Zucker und Harnstoff am salzarmen Tier ergaben im Beginn der Diurese ein gleiches Ansteigen der Konzentration, aber ein schnelleres Abklingen derselben mit dem Nachlass der Harnflut.

IV. Ruschhaupt: Weiteres über die Kochsalzausscheidung beim salzarmen Tier.

Zur Feststellung der Frage, ob bei lebhafterer Harnabsonderung eine Konzentrationssteigerung an Kochsalz auftritt, wurden Nierengifte in Anwendung gebracht. Es ergab sich eine Konzentrationserhöhung beim salzarmen Tier nach Anwendung von chromsaurem Kali, Sublimat, Cantharidin, Aloin und Phloridzin, nicht aber nach Wassereinverleibung. Verf. schliesst daraus, dass der Organismus befähigt sei, trotz starker Diurese sein Kochsalz zu schonen und zurückzuhalten.

V. Ercklentz: Ueber die Beeinflussung der Chloratausscheidung durch Kochsalzinfusion.

Nach Vergiftung des (Kaninchen-)Körpers mit chlorsaurem Natrium ($NaClO_3$) wurden die diuretischen Verhältnisse mit und ohne nachfolgende Kochsalzinfusion unter besonderer Beobachtung des Ablaufs der Entgiftung studiert. Nach der subkutanen oder intravenösen Vergiftung folgt eine rasch ansteigende und langsam abklingende Harnflut mit hoch einsetzender und stetig sich steigernder Konzentration an $NaClO_3$, während die absolut ausgeschiedene Giftmenge der Harnmenge parallel ist. Die absolute Menge des ausgeschiedenen Kochsalzes ist ebenfalls der Wassermenge parallel, indem sie sich in der ersten Stunde der Vergiftung bis auf das 30fache der Norm steigert, dann hoch bleibt, um allmählich abzusinken. Durch nachträgliche Infusion von NaCl-Lösungen verschiedener Konzentration liess sich eine deutliche Beeinflussung dieses Verlaufes feststellen: Grösse und Ablauf der Diurese stehen in deutlichem Abhängigkeitsverhältnis zur Konzentration der infundierten Lösung und natürlich auch zur Einlaufsgeschwindigkeit. Die Wasserausscheidung wächst mit steigender Konzentration, die Ausscheidung des $NaClO_3$ wird durch niedriger konzentrierte (0,3—0,4 %) sowie durch die isotonische (9,2 %) Kochsalzlösung verzögert, durch die 0,6 % beschleunigt, während das Kochsalz in direktem Wechselverhältnis bezüglich seines Ausscheidungsmodus hierzu steht, so dass es bei niedrig- und bei hochkonzentrierten Lösungen schneller entfernt wird. Das gegenseitige Verhältnis ist im Original in übersichtlichen Kurven zusammengestellt.

VI. Ruschhaupt: Ueber den Einfluss einiger operativer Eingriffe auf die Kochsalzdiurese.

Nach Zerreissung der Nierennerven der einen Seite erfolgt auf Kochsalzinfusion eine Abnahme der Harnmenge auf der operierten Seite. In der Narkose

ist das Verhalten umgekehrt. Nach Entfernung der Nierenkapsel wird erheblich mehr, aber geringer konzentrierter Harn ausgeschieden. Nach gleichzeitiger Vornahme beider Operationen überwiegt die Kapselentfernung. Eine Erklärung des Einflusses, den die Ausschaltung der Nerven auf den Ablauf der Diurese ausübt, geben die Versuche nicht. Szubinski (Gotha).

Hausmann, A.: Ueber die Beeinflussung der Acidität des Harns durch Rhodanverbindungen. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 1. 2.)

Die hier mitgeteilten an 3 Patienten angestellten Untersuchungen knüpfen an frühere Untersuchungen von Treupel und Edinger an und sie ergeben, dass durch Rhodannatrium (0,5—1,0 g pro die) die Harnacidität bis zu neutraler, ja alkalischer Reaktion abgestumpft werden kann. E. Bendix (Göttingen).

Slowtzoff, B.: Beiträge zur vergleichenden Physiologie des Hungerstoffwechsels. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 1. 2.)

Der Hungerstoffwechsel wurde bisher meist an höheren Wirbeltieren studiert. S. hat eine grössere Zahl Maikäfer daraufhin untersucht, die bei Carenz meist nach 3 Wochen zu Grunde gingen. In den ersten 5—6 Tagen waren die täglichen Gewichtsverluste gross, in der zweiten Periode gingen sie auf ein Minimum zurück und vor dem Tode wurden die Verluste wieder grösser.

Das Ergebnis der Arbeit lässt sich kurz in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Bei absoluter Carenz verlieren die Maikäfer 23,99—23,76 % des ursprünglichen Gewichtes und verbrauchen etwa 28,47 % ihres Energievorrates.
2. Die Verluste sind an den ersten Tagen am grössten, sinken dann stark und zeigen eine prämortale Steigerung.
3. Die Verluste betreffen vorzugsweise den Gehalt an Wasser, Fett und Eiweiss: Fett 85,65 %, Wasser 35,82 %, Asche 28,47 %, Eiweisskörper 21,97 %.
4. Während des Hungerns verbrauchen die Maikäfer pro 24 Stunden und pro kg 17,89 Kal.
5. Die phosphorhaltigen Eiweisskörper werden stark angegriffen, so dass etwa 75 % des Eiweissphosphors abgespalten wird; die Menge der Pentosen scheint sich nicht zu verändern.
6. Der Gehalt an NH_3-Salzen und an in Alkohol und Aether löslichem N (zum grössten Teil Harnstoff) erfährt eine Verminderung.
7. Die Hauptverluste an Salzen beziehen sich auf lösliche Salze. Natrium, Magnesium und Eisen werden anscheinend nicht ausgeschieden. Die Verluste sind am grössten bei Calcium, Chlor, Schwefel- und Phosphorsäure.

Schilling (Leipzig).

Schlossmann, Arthur u. Moro, Ernst: Zur Kenntnis der Arteigenheit der verschiedenen Eiweisskörper der Milch. Aus dem Dresdener Säuglingsheim. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

Mit Hilfe der biologischen Methode konnten die Verff. den Nachweis erbringen, dass, wie das Kaseïn, so auch das Albumin der Milch einen für jede Gattung spezifischen Eiweisskörper darstellt und identisch ist mit einem der Eiweisskörper des Blutes derselben Gattung. Der Säugling an der Mutterbrust kann also auch das Laktalbumin direkt seinem Blute einverleiben.

Schade (Göttingen).

Gamgel, Arthur u. Hill Croft, A.: Ueber die optische Aktivität des Hämoglobins und des Globulins. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 1. 2.)

Die Eiweisssubstanzen, mögen sie pflanzlicher oder tierischer Herkunft sein, drehen die Polarisationsebene nach links. Das Verhalten der Proteïde war in optischer Hinsicht bislang nicht geprüft. Die Verf. studierten Hämoglobin und kamen zu dem Resultat, dass Hämoglobin ein rechtsdrehender Körper ist, aber

Globulin ein linksdrehender; letzteres verhält sich demnach wie eine normale Eiweisssubstanz. Schilling (Leipzig).

Bondi, Josef: Ueber Fermente im Fruchtwasser. (Zentralbl. f. Gyn., Nr. 21.)

Die Fermente spielen bei der Autolyse eine ausserordentliche Rolle und verdrängen mehr und mehr die Bakterien. Die Maceration intrauterin abgestorbener Früchte im unverletzten Ei schliesst die Bakterienthätigkeit aus, nur die Autolyse vermag die inneren Organe so rapide zu verändern. Bondi fand im sterilen Fruchtwasser, das höchstwahrscheinlich nur dem mütterlichen Blute entstammt — nicht dem kindlichen Harn —, regelmässig Diastase und Pepsin. Sie finden sich im Serum der Erwachsenen, während sie im Serum der Neugeborenen nicht oder nur in Spuren enthalten sind. Auf die Maceration der Früchte haben die Fermente keinen Einfluss.

Oxydative, glykolytische und lipolytische Fermente fehlen, von koagulierenden Fermenten war Chymosin nicht, aber ein Fibrinferment nachweisbar.

Schilling (Leipzig).

Austin, A. E.: The origin of oxalic acid from Proteïn and Proteïn derivatives. (Annual Meeting of the Massachusetts med. soc., 1901.)

A. versuchte durch 8stündiges Kochen von verschiedenen Eiweissarten mit Baryumhydrat Oxalsäure zu gewinnen. Die mit Kaseïn, Pepton, Eiereiweiss und Gelatine angestellten Versuche lieferten ebensowenig Oxalsäure wie die Verdauungsversuche dieser genannten Stoffe. Dagegen gelang es ihm, aus 100 g verdauter Gehirnsubstanz Oxalsäure darzustellen, welche sich aber bei einem Kontrollversuch bereits in frischem Gehirn fand. A. nimmt an, dass die Oxalsäure im Gehirn gebildet und nicht durch Resorption dorthin gelangt sei. Er versuchte darauf, aus Stoffen, welche sich in der Gehirnsubstanz finden, nämlich Glykokoll, Stearinsäure, Thyrosin, Nukleïn, Lecithin und Murin durch Kochen mit Baryumhydrat Oxalsäure zu gewinnen, aber mit negativem Resultat, dagegen lieferte ihm Harnsäure ein positives Resultat, wobei sich gleichzeitig Harnstoff bildete. Liess er Lecithin, Harnsäure, Glykokoll, Murin, Nukleïn, Thyrosin und Stearinsäure 23 Tage in einer offenen Flasche im Brutofen stehen, so fand er nur bei der Zersetzung des Glykokolls und der Harnsäure Oxalsäure, offenbar durch Einwirkung von Bakterien, ebenso wie beim Stehen von Harn sich Oxalsäure aus Harnsäure bildet. Die von A. über diesen letzteren Punkt angestellten Versuche ergaben ebenfalls eine Abnahme der Harnsäure und Zunahme der Oxalsäure bei längerer Aufbewahrung des Harns, indessen bildete sich nicht soviel Oxalsäure, wie man nach der Berechnung hätte erwarten müssen. A. nimmt auf Grund dieser Versuche an, dass die Oxalsäure ebenfalls aus den Nukleïnen entstände.

Fütterung eines Hundes mit Gelatine in steigender Menge sowie Injektionen von Glykokoll bei demselben Tiere steigerten die Oxalsäureausscheidung. A. ist daher der Ansicht, dass sich die Stickstoffgruppe dieser Substanzen in Harnstoff verwandle, während die Kohlenhydratgruppe als Oxalsäure erscheine, möglicherweise bilde sich letztere auch im Körper aus Harnsäure. Der Umstand, dass sich die Oxalsäure auch im Körper und Harn bei Hungertieren findet, beweist, dass sie ein Abbauprodukt ist. Schreiber (Göttingen).

Besprechungen.

Presch, Bernhard: Die physikalisch-diätetische Therapie in der ärztlichen Praxis. Würzburg, A. Stuber's Verlag (C. Kabitzsch). 646 S. gr. 8. 12 Mk.

Das soeben abgeschlossene Handbuch wird auffallen und zwar, als ein in seiner Art bemerkenswert gutes. Der Verfasser fusst viel auf eigene praktische Erfahrungen. Daneben sind in fast jedem Abschnitte therapeutische Ansichten unserer oder auch ausländischer Autoren in den Text gefällig verwebt, demnach man leicht voneinander abweichende therapeutische Verfahren und Begründungen überblicken kann. Häufige Einschaltung von Namen der Autoren regt zum Nachschlagen in den Originalen an und gerade die neueste Litteratur ist berücksichtigt, wie dies die relativ junge Wissenschaft, welche behandelt wird, erfordert. Das Buch steht nicht auf therapeutisch-nihilistischen Standpunkt, sondern giebt dem Arzt vielerlei an die Hand und ermuntert, nicht untätig am Krankenbett zu verweilen. Wer aus Zeitmangel oder wegen hohen Preises, sich mit dem Goldscheider-Jakobi'schen Handbuche nicht beschäftigen und ausrüsten kann, findet hier in dem encyklopädisch gehaltenen Werke vortrefflichen Ersatz. Ich möchte dieses Buch als einen notwendigen Adnex für verschiedene medizinische Lehrbücher dem Praktiker und auch schon dem Studenten empfehlen.

von Noorden (Homburg v. d. H.).

Schilling, Fr.: Hydrotherapie für Aerzte. 2. vermehrte Auflage. Berlin, Berlinische Verlagsanstalt. 64 S. 8°.

Die Manipulationen für den Arzt oder den instruierten Wärter sind präzis und wohltuend kurz beschrieben. Der meiste Raum ist der Begründung der einzelnen Prozeduren gewidmet. Der erfahrene Arzt kann vergleichen und der Anfänger das Büchlein als treuen Ratgeber aufnehmen. Hydrotherapie lässt sich dehnen wie Gummi und das ist gründlich mit dieser Wissenschaft geschehen; doch scheint die Sturm- und Drangperiode nunmehr überwunden zu sein und es kristallisieren sich aus der Flutwelle hydrotherapeutischer Schriften immer mehr nützliche Wegweiser heraus. Sch.'s Werkchen ist als solches ganz besonders zu nennen. Einer ansprechenden historischen Einleitung folgt ein Kapitel über die physiologische Wirkung des Wassers, während sich die Hauptarbeit mit der wissenschaftlichen Methodik befasst. von Noorden (Homburg v. d. H.).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 11. **Erstes Juni-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. Carl von Noorden in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Kaufmann u. Mohr: Beiträge zur Alloxurkörperfrage und zur Pathologie der Gicht. III. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 5. 6.)

Verff. studierten an 5 Gichtkranken zunächst das Verhalten des Eiweissstoffwechsels, ohne dabei jedoch — wie in so vielen Gichtstoffwechselfragen! — zu einheitlichen Resultaten zu gelangen. Perioden von N-Ansatz und Einschmelzung einerseits und Retention und Ausschwemmung anderseits können sich verschiedenartig kombinieren.

Die Resorption war eine normale, nur in einem Falle von chronischer Gicht war die Ausnutzung ziemlich schlecht.

Aus der N- und P_2O_5-Bilanz ergab sich, dass auch die Verwertung des Nukleïns (Thymus) in zwei daraufhin untersuchten Fällen eine sehr gute war.

Die oft ventilierte Frage der Harnsäureretention können Verff. auf Grund ihrer Berechnungen nicht bejahen. E. Bendix (Göttingen).

Popow, A. W.: Ueber 2 Fälle von Diabetes insipidus bei Kindern. (Russki Wratsch, Nr. 20.)

P. hat im Sophie-Krankenhause zu Moskau 2 Fälle dieser Krankheit beobachtet. Im ersten Falle handelte es sich um ein 8jähriges Mädchen, welches am 19. Januar 1901 in das Krankenhaus aufgenommen wurde. Das Kind hat vor ca. $1^1/_2$ Jahren viel zu trinken und häufig zu urinieren begonnen. Im Herbst betrug die Harnmenge bis zu $^1/_2$ Eimer in 24 Stunden. Vor 3 Jahren war das Kind einmal von der Treppe gestürzt und hatte sich dabei eine Kontusion des Kopfes zugezogen, wobei es eine kurze Zeit bewusstlos war. Eltern nervös, in der Verwandtschaft Fälle von Lungenschwindsucht. Das Kind ist schlecht genährt, sehr blass. Harnquantität bis 3000 ccm, spezifisches Gewicht 1003—1005. Eiweiss und Zucker nicht vorhanden. Das Kind ist im Krankenhaus 7 Wochen geblieben, der Allgemeinzustand hat sich gebessert, das Körpergewicht um 4 Pfund zugenommen, der Durst etwas nachgelassen. In den folgenden Monaten war eine weitere Besserung nicht wahrzunehmen. — Im zweiten Falle handelte es sich um einen 3jäh-

rigen Knaben, der mit Purpura simplex aufgenommen wurde. Das Kind ist kränklich, schwach, hat spät zu laufen begonnen und zeigt deutliche Spuren von englischer Krankheit an den Knochen; es bestehen Bronchitis und beiderseitige Affektion des Mittelohrs. Harnquantität trotz bestehender Diarrhoe bis 2000 ccm, spezifisches Gewicht des Harns 1005—1007. Im Krankenhaus hat sich der Durst noch mehr gesteigert und die Harnquantität ist bis zu 3000 ccm gestiegen. Entlassung nach 1 Monat mit geringer Besserung, jedoch mit unverringerter Harnquantität. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Berkenhein: Ueber Diabetes insipidus bei Kindern. (Russki Wratsch, Nr. 20.)

Verf. führt aus, dass Diabetes insipidus vom klinischen Standpunkte aus ein Kollektivbegriff sei, und dass eine streng wissenschaftliche Klassifikation der verschiedenen Formen desselben heutzutage nicht festgestellt werden könnte. Die Polyurie erscheint hier als das primäre Symptom, was dadurch bewiesen wird, dass die Harnmenge die Quantität der bei eingeschränkter Flüssigkeitszufuhr zu sich genommenen Flüssigkeit übertrifft, das spezifische Gewicht des Blutes hoch und die Wasserabgabe durch die Haut und durch die Lungen verlangsamt ist. Ausser Vergrösserung der Harnquantität besteht noch häufiger Harndrang. Die Harnzusammensetzung entspricht bei Kindern gewöhnlich den normalen Verhältnissen. Die Klinik hat die experimentell erhobenen Befunde über den Einfluss des Nervensystems auf die Harnsekretion bestätigt. Am wahrscheinlichsten hängt der Diabetes insipidus von den verschiedensten Erkrankungen des Nervensystems ab, wobei die Polyurie, wenn nicht das einzige, so doch das vorwiegende Symptom abgiebt. Besondere Beachtung ist eventuellen Erkrankungen des sympathischen Nervensystems entgegenzubringen. Ausser anatomischen können auch funktionelle Veränderungen des Nervensystems Diabetes insipidus hervorrufen. Der Verlauf der Krankheit ist bei Kindern grösstenteils ein sehr langwieriger. Bisweilen kann die körperliche Entwicklung der Kinder zurückbleiben. Wie bei allen Nervenkrankheiten können als ursächliche Momente hier die verschiedensten Umstände im Spiele sein, wie Heredität, Trauma, Syphilis, sowie auch Infektionskrankheiten. Der Diabetes insipidus wird bei Kindern im verschiedensten Lebensalter beobachtet. Im St. Olga'schen Kinderkrankenhause zu Moskau sind 9 Fälle zur Beobachtung gelangt, darunter 5 bei Knaben und 4 bei Mädchen. Das Alter der Kinder schwankte in 6 Fällen zwischen 1½ und 4½ Jahren, in 3 Fällen zwischen 9 und 13 Jahren. Die Aetiologie ist fast in sämtlichen Fällen unaufgeklärt geblieben. Das eine Kind stammte von einem Vater, der an Zuckerkrankheit gestorben ist, ein anderes war augenscheinlich früher selbst an Zuckerkrankheit erkrankt gewesen. Fast in sämtlichen Fällen wurde die Krankheit von Störungen des Magen-Darm-Apparats oder der Herzinnervation begleitet. In einem Falle bestand Enuresis nocturna. Bei 1 Kranken wurde versuchsweise die Flüssigkeitszufuhr eingeschränkt; es stellten sich aber sehr schwere Erscheinungen ein, wie Abnahme des Körpergewichts, Somnolenz und schwacher Puls. Die Harnquantität übertraf die Quantität der zugeführten Flüssigkeit. Die Behandlung führt, von temporärer Besserung abgesehen, zu keinen Resultaten. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lewandowsky, F.: Zur Theorie des Phlorhizindiabetes. Inaug.-Diss. Strassburg 1902, Singer. 25 S. 1,00 Mk.

Der Verf. bespricht zunächst die verschiedenen Theorien über die Entstehung des Phlorhizindiabetes. Sodann versucht er experimentell die Abhängigkeit des selben von der Nierenfunktion nachzuweisen durch Exstirpation der Nieren unter gleichzeitiger Bestimmung des Blutzuckers: Er exstipierte die Nieren von Kaninchen und bestimmte im Aderlass den Blutzucker, sodann injizierte er Phlorhizin, um nach kurzer Zeit wieder einen Aderlass zur Blutbestimmung zu machen. In der That fand L. eine Zunahme des Blutzuckers, indessen konnte

dieselbe nicht auf die Wirkung des Phlorhizins zurückgeführt werden, denn schon ein zweiter Aderlass, ja selbst ein dritter noch, erhöhen an sich den Blutzuckergehalt normaler Tiere. Infolgedessen vermied L. in Zukunft den ersten Aderlass, bestimmte vielmehr in einer grösseren Reihe von Vorversuchen den durchschnittlichen Wert für Blutzucker bei seinen Versuchstieren, und machte dann nur einen Aderlass eine Stunde nach der Phlorhizininjektion. Bei dieser neuen Versuchsanordnung ergab sich keine Zunahme des Blutzuckers. Auch bei nichtnephrektomierten Tieren fand er keine Zunahme des Blutzuckers, im Gegenteil, es liess sich am nächsten Tage — an dem der Harnzucker bereits verschwunden war — sogar eine Abnahme des Blutzuckers konstatieren. Diese Abnahme des Blutzuckers fand er auch bei normalen Tieren, wenn die Aderlasse sehr schnell hinter einander ausgeführt wurden. Nach diesen Versuchen muss man wohl die Wirkung des Phlorhizins in der Niere suchen. Schreiber (Göttingen).

Tuffier: Sur la résection de l'oesophage thoracique. (Soc. de chirurgie, 6. Mai.)

Tuffier empfiehlt den transpleuralen Weg zur Resektion des Oesophagus. Nach Resektion der 7.—10. Rippe zieht sich die Lunge nach dem Hilus zu zurück, und man sieht die Vorsprünge des Perikards und der Wirbelsäule und zwischen beiden den Oesophagus. M. Cohn (Kattowitz).

Pron: Ueber Pulsationen der Bauch-Aorta bei nervös Dyspeptischen. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 18.)

Die so häufig zu beobachtenden rhythmischen Pulsationen im Epigastrium bei mageren Individuen, welche auf gesteigerten Kontraktionen der Bauchaorta beruhen, sucht Verf. nicht wie allgemein üblich durch die Magerkeit der Bauchdecken zu erklären, sondern durch eine Atonie der Magenwandungen. Sie sind häufig nur den Kranken wahrnehmbar; die Nahrungsaufnahme übt keinen Einfluss auf sie aus. Als letzte Ursache nimmt Verf. eine gesteigerte Erregbarkeit der den Truncus coeliac. umgebenden Nervenplexus an, im wesentlichen sind es also vasomotorische Störungen. A. Berliner (Berlin).

Ringel: Die Resultate der operativen Behandlung des Magencarcinoms. (Bruns Beitr. zur klin. Chirurgie, Bd. 38, S. 589.)

In den Jahren 1889—1903 sind 144 Fälle von Magencarcinom im Hamburg-Eppendorfer Krankenhaus operiert worden; bei 63 Patienten wurde die Magenresektion, bei 81 die Gastroenterostomie ausgeführt.

Was die Magenresektion betrifft, so starben im Anschluss an die Operation 38 Patienten, während 26 sie überlebten, also eine Mortalität von 59,4 %. Es starben 3 an Shok, 3 an Cachexie, 6 an hypostatischer Pneumonie, 4 an Lungenembolie, 4 an Myodegeneratio cordis, 1 an Collaps infolge Verblutung aus der arrodierten Vena port., 2 an Verletzungen des Ductus choledochus, 15 an eitriger Peritonitis. Von den 26 Ueberlebenden fehlt von 5 Kranken jede Nachricht, 2 stellten sich nach 1 Jahr gesund vor, 11 starben an lokalem Recidiv oder Metastasen. Von diesen haben alle durchschnittlich 13 Monate nach der Operation gelebt. Da das nicht behandelte Magencarcinom in einem Jahre zum Tode führt, und die Leute etwa ½ Jahr nach Beginn ihrer Erkrankung operiert wurden, so ergiebt das eine Verlängerung des Lebens um durchschnittlich 7 Monate. Am Leben sind noch 8 Personen.

Die Gastroenterostomie wurde bei 81 Patienten 82 mal ausgeführt. Im Anschluss an die Operation starben 51, 31 überlebten sie. Mortalität: 62,2 %. 7 starben an Shok, 15 an Cachexie, 16 an Pneumonie, 3 an Lungenembolie, 1 an Darmruptur, 9 an Peritonitis. Von jenen, welche die Operation überstanden haben, fehlt von 8 Personen jede Nachricht, 20 lebten noch einige Zeit und starben dann an ihrem ursprünglichen Leiden; die mittlere Lebensdauer post operationem währte 6½ Monate. Nimmt man an, dass die Patienten im 9. Monat ihres Leidens zur

Operation kamen, so ergiebt sich eine Lebensverlängerung um $3^1/_2$ Monate. Am Leben sind noch 3 Personen, von diesen hat 1 ein Recidiv.

Die Indikationen zur Operation sind im allgemeinen erst nach Eröffnung der Bauchhöhle zu stellen, Kontraindikationen sind der allgemeine Zustand des Patienten, Metastasen des Peritoneums und der Leber. Drüsenmetastasen und Uebergreifen des Carcinoms auf die Leber sind keine Kontraindikationen. Ist die Resektion unausführbar, so bleibt die Gastroenterostomie übrig. Die wichtigsten diagnostischen Hilfsmittel sind neben der chemischen Untersuchung und dem fühlbaren Tumor Zeichen von Stenose und Dilatation. Auf jeden Fall ist bei Verdacht auf Carcinom die Probelaparotomie angezeigt.

K. Glaessner (Berlin).

Treudel: Ueber Gastroenterostomia posterior. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir., Bd. 36, S. 113.)

In der Tübinger chirurg. Klinik wurde die Gastroenterostomia posterior 28 mal ausgeführt. Von 28 Patienten hatten 17 carcinomatöse, 11 gutartige Strikturen. 9 Männer, 8 Frauen litten an carcinomatöser, 7 Männer, 4 Frauen an gutartiger Stenose. In 23 Fällen wurde der Murphyknopf angewandt; mit Ausnahme von 2 Fällen funktionierte er vorzüglich. In den ersten 4 Wochen nach der Operation starben 6 Patienten (21,4 %), davon 2 mit gutartiger, 4 mit bösartiger Stenose. Bei keinem Fall trat reiner Magenileus ein. Es bietet daher die hintere Gastroenterostomie mit zuführender kurzer Schlinge und gut konstruiertem Murphyknopf die beste Gewähr für eine sicher funktionierende Magendarm-Anastomose.

K. Glaessner (Berlin).

Wickham: Prurit et prurigo comme signe révélateur de cancer abdominal. (Soc. de dermatologie, 3. Mai.)

W. macht auf Pruritus als wenig bekanntes und schon frühzeitig auftretendes Symptom von Magen- und Darm-Carcinomen aufmerksam.

M. Cohn (Kattowitz).

Troussaint: Die Widal'sche Reaktion und die Prognose des Abdominaltyphus. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 5.)

Verschiedentlich hat man versucht, aus der Intensität der Widal'schen Serum-Reaktion einen Massstab für die Widerstandskraft des Organismus resp. für die Prognose der Krankheit abzuleiten; jedoch haben die Angaben Courmont's, dass mit dem Anstieg der Agglutinationskurve die Fieberkurve sinkt nicht die allgemeine klinische Bestätigung gefunden. Eher scheint ein Vergleich zwischen der Agglutinationskraft des Serums gegenüber einem aus dem Blute des Kranken gezüchteten Typhusstamme und gegenüber einer Laboratoriumskultur einen Anhaltspunkt für die Schwere des Falles abzugeben: so fand Verf. bei allen tötlich verlaufenen Fällen die Agglutinationskraft des Serums gleich Null gegenüber der aus dem Blute des Pat. gezüchteten Kultur, positiv dagegen zu einem fremden Stamme, bei den in Heilung übergegangenen Fällen war die Reaktion des Serums gegenüber den eigenen Bazillen positiv, steigend an Intensität mit dem Fortschreiten der Besserung. In diesem verschiedenartigen Verhalten scheint sich die Zunahme der Schutzkräfte des Organismus auszudrücken.

A. Berliner (Berlin).

Sacquépée et Perquis: Le bacille d'Eberth dans le sang des typhiques. (Soc. méd. des hôpitaux, 5. Juni.)

Die beste Methode des Typhusbazillennachweises ist die Aussaat von 15 bis 20 Tropfen frisch defibrinierten Blutes in 100 ccm peptonisierter Bouillon. Nach 24—36 Stunden tritt Trübung der Bouillon ein, auch bei leichten Fällen und bei negativer Seroreaktion.

Bei Rückfällen von Typhus beobachtet man ein verschiedenes Verhalten, indem einigemale die Kultur aufgeht, anderemale das Blut sich als steril erweist. Fälle der letzteren Art führt Simonin auf Coli- oder Staphylokokken-Septicämie zurück.
M. Cohn (Kattowitz).

Vaillard et Dopter: Étiologie de la dysentérie épidémique. (Presse médicale, Nr. 39.)

Der Shiga'sche Dysenterie-Bacillus wurde auch bei der Epidemie in Vincennes gefunden. Die Bacillen waren in grosser Zahl vorhanden, aber mit anderen Bakterien (bes. Coli) vermischt. Agglutination durch das Serum Dysenterischer gelang, dagegen trat die Agglutinierung nicht ein bei Zusatz des Serums von Rekonvaleszenten von tropischer Dysenterie, was für die besondere Aetiologie der letzteren spricht.

Bei verschiedenen Tieren (Hase, Hund, Schwein) gelang es den Verff. durch subkutane Injektion der Bacillen — (Einverleibung durch den Mund bleibt wirkungslos!) — heftige Entzündungen der Mukosa des Darms, speziell des Kolons, hervorzurufen. Bei Hasen trat nach schleimigen Diarrhöen und Paralyse der Glieder der Tod ein; die Mucosa coli erwies sich als ödematös, mit Hämorrhagieen, kleinen Nekrosen und Ulcerationen durchsetzt. Bacillen waren hier reichlich vorhanden; ausserhalb des Darms waren solche nur in den Mesenterialdrüsen nachzuweisen.

Dieselben Darmveränderungen konnten im Experiment auch bei Injektion abgetöteter Bazillen oder von Bacillen-Extrakten hervorgebracht werden.

Das Blut immunisierter Tiere besitzt präventive Eigenschaft gegenüber der Infektion.
M. Cohn (Kattowitz).

Dantec: Ein Fall von Spirillen-Dysenterie. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 16.)

Bei einem in Tonkin an tropischer Dysenterie erkrankten Offizier fanden sich nach seiner Rückkehr in die Heimat bei einem Recidiv in den Schleimmassen des Darms Reinkulturen von Spirillen, in einer Länge von 6—14 μ; sie traten in Form von Locken oder in Wellenform auf. Die Färbung nach Gram fiel negativ aus, dagegen färbten sie sich lebhaft in verdünnter Ziehl'scher Lösung. Die im Stuhl auftretenden Membranen erwiesen sich als Pseudomembranen, die lediglich aus Massen von Spirillen bestanden, neben zusammenhängenden Zylinderepithelien, die von einem Kranz von Spirillen umgeben waren, teilweise waren diese auch in die Zellen eingewandert. Die Erkrankung, die seitdem mehrfach beobachtet wurde, ist daher als eine Spirillen-Diphtherie des Dickdarms aufzufassen. Kulturversuche fielen bisher stets negativ aus.
A. Berliner (Berlin).

Rénon: Action du bleu de méthylène sur l'entérite ulcéreuse des tuberculeux. (Soc. de thérapeutique, 27. Mai.)

In etwa 80% aller Fälle von Diarrhöen bei Phthisikern sah R. günstige Erfolge von der Darreichung von 0,15—0,2 g Methylenblau p. die; in rascher Weise verminderte sich die Zahl der Stuhlgänge, oft bis zur Konstipation.

Die Wirkung des Methylenblaus ist wohl so zu denken, dass es durch Bedeckung der Geschwüre Sekundärinfektionen entgegenwirkt. Bei Obduktionen fand sich keine Vernarbung der Geschwüre, aber dieselben erschienen an den Rändern weniger geschwollen und unregelmässig.

Auch bei Dysenterie liessen sich mit Methylenblau-Lavements gute Erfolge erzielen, ebenso bei Typhus, bei welch letzterem nach Methylenblau vielfach durch Einwirkung auf Sekundärinfektionen die Temperatur herabgeht.
M. Cohn (Kattowitz).

Kelly: Les débuts de l'histoire de l'appendicite en France. (Presse médicale, N. 47.)

In Frankreich wurde der erste Fall von Appendicitis beschrieben, und zwar

von Mestivier 1759. Weiterhin wird die Geschichte der Wurmfortsatzerkrankungen besprochen. M. Cohn (Kattowitz).

Dieulafoy: Etude sur l'association de l'appendicite et de la cholécystite. (Presse médicale, Nr. 48.)

Im Anschlusse an zwei jüngstbeobachtete Fälle bespricht D. die Kombination von Appendicitis mit Cholecystitis. In dem einen der Fälle waren in Narkose zwei Tumoren zu fühlen, welche der Gallenblase resp. dem Wurmfortsatz zugehörten, und bei der Operation fand sich eine Exsudatmasse, welche die Gallenblase, das Colon, Coecum und den Wurmfortsatz verband. In dem zweiten Falle bestanden bereits Zeichen von allgemeiner Peritonitis; beide Fälle gingen bei operativer Behandlung in Heilung aus.

In den meisten Fällen treten früher die Zeichen des Gallenblasenleidens in die Erscheinung; der Wurmfortsatz erkrankt nach D. durch absteigende Infektion. M. Cohn (Kattowitz).

Schwartz: Blastomycose péritonéo-appendiculaire. (Soc. de chirurgie, 20. Mai.)

Verf. beobachtete einen 30jährigen abgemagerten Mann mit peritonitischem Erguss. Er dachte an eine Tuberkulose des Bauchfells. Bei der Operation entleerte sich ca. 1 Liter grauweisser gelatinöser Massen. In der Umgebung der Appendix befand sich eine mit denselben Massen gefüllte Tasche. Der Wurmfortsatz wurde abgetragen; Heilung unter Drainage nach 27 Tagen.

In den gelatinösen Massen und ebenso im Innern der Appendix waren zahlreiche Blastomyceten, Zellen und Sporen, enthalten. Die gelatinösen Massen fasst S. nicht als Produkt der Blastomyceten, sondern als Verteidigungsprodukt des Peritoneums auf. M. Cohn (Kattowitz).

Jalaguier: Sur la mort subite au cours ou après l'opération de l'appendicite. (Soc. de chirurgie, 20. Mai.)

In 3 Fällen sah J. Lungenembolie kurz nach der Operation der Appendicitis. Quénu, der gleiche Vorkommnisse beobachtet hat, weist darauf hin, dass gelegentlich gleichzeitig mit der Appendicitis eine Phlebitis der Femoralvenen gefunden wird, die als Ursache der Lungenembolie anzusprechen ist, da die venösen Gefässe des Wurmfortsatzes als zum System der Vena portae gehörig nicht in Betracht kommen können. M. Cohn (Kattowitz).

Launay, P.; De l'intervention chirurgicale dans les inflammations chroniques du gros intestin. (Arch. générales de médecine, S. 1041.)

Die chronischen Dickdarmentzündungen zerfallen in 3 Gruppen: 1. Colitis mucomembranosa; 2. Colitis ulcerosa; 3. Colitis dysenterica. Die Colitis ulcerosa zerfällt wieder in die ulceröse Dysenterie, die ulceröse Tuberkulose und das ulcus simplex des Dickdarms. Die Symptome sind: Obstipation, Schmerzen, Entleerung von Blut, Eiter und Gewebsfetzen. Die Prognose ist sehr ernst wegen der Komplikationen von Seiten des Bauchfells und der Nachbarorgane. Diagnostisch ist zu unterscheiden zwischen lokalisierten und diffusen Colitiden.

Die Indikationen zur Operation zerfallen in 2 Klassen, 1. allgemeine Indikationen: bei allgemeiner Peritonitis durch Perforation, bei circumscriptem Abscess, bei akutem Darmverschluss ist die Operation selbstverständlich; 2. spezielle Indikationen: für die lokalisierten Entzündungen empfiehlt es sich bei beginnender Stenose die Probelaparotomie zu machen; bei diffusen Entzündungen ist ein operativer Eingriff nur dann indiciert, wenn die interne Behandlung erfolglos geblieben und der Zustand unerträglich ist.

Für die lokalisierten Entzündungen kommt die Resektion des betreffenden Darmstücks in Betracht, für die diffusen entweder die Anlegung eines künstlichen Afters, oder die Vereinigung der ober- und unterhalb der entzündeten Partien

gelegenen Darmabschnitte mit oder ohne Ausschaltung des dazwischen gelegenen Stücks.
K. Glaessner (Berlin).

de Langenhagen, M.: Les grands lavages intestinaux dans le traitement de la colite muco-membraneuse. (Presse médicale, Nr. 38.)

Bei gewöhnlicher Enteritis muco-membranacea mit Atonie und Konstipation wendet Verf. Spülungen mit 1—1½ Liter Flüssigkeit an; der Schleim wird dadurch losgespült und der Darmtonus angeregt. Nie wurde die Atonie dadurch verschlimmert, oft aber gebessert. Gegen Spasmen bei reizbarer Muskulatur hilft oft Einfetten des Darmschlauchs mit einer Belladonna- oder Cocaïn-Salbe.
M. Cohn (Kattowitz).

Vanverts: Exclusion unilatérale de l'intestin pour la cure d'un anus contre nature. (Soc. de chirurgie, 3. Mai.)

Eine 47jährige Frau wurde wegen eines breit mit dem Darm verwachsenen Tumors operiert. Dabei riss eine Darmschlinge ein; die Rissstelle befand sich etwa 60 cm vom Duodenum entfernt. Es wurde nun das proximale Ende des gerissenen Darmstückes in das Colon transversum implantiert.

Damit war der grösste Teil des Dünndarms, Coecum, Kolon ascendens und ein Teil des Colon transversum ausgeschaltet. Trotzdem nahm die Frau in 6 Monaten um 10 Pfund zu; der Stuhl erfolgte häufig und war diarrhoïsch.

An der Einrissstelle hatte sich ein Fistel ausgebildet, die nach der Darmeinpflanzung noch fortbestand und, teils durch Rückströmung von Kotmassen, teils infolge der Darmsekretion weiter secernierte; der Verf. beabsichtigt die Anlegung einer Enteroanastomose.
M. Cohn (Kattowitz).

Bruns, Hayo (Gelsenkirchen): **Die Gefahr der Infektion mit Ankylostoma duodenale im Grubenbetrieb.** Erwiderung auf Herrn Medicinalrat Dr. Tenholt's Entgegnung in Nr. 13 dies. Wochenschr. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 16.)

Vergl. die Ref. in diesem Centralbl. S. 218 u. S. 240.
Schade (Göttingen).

Schneiderlin: Zur Diagnostik der Darmokklusion. Aus der Landesirrenanstalt Neu-Ruppin (Dir.: Dr. Selle). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

Beobachtung einer 26jährigen Hysterika, die unter den Erscheinungen einer Appendicitis erkrankte. Nach Operation — Resektion des leicht geröteten und geschwollenen Wurmfortsatzes — keine Besserung. Nach 5 Tagen zweite Laparotomie, bei der man das Colon descendens durch der Darmwand fest anhaftende Knollen stark ausgedehnt fand. Letztere wurden durch längeres Massieren nach abwärts befördert. Am Abend desselben Tages erfolgte nach grösseren Einläufen Entleerung einer Anzahl von 4—5 qcm messenden Leinwandläppchen, nachdem vorher wieder ein Temperaturanstieg stattgefunden hatte. Sch. bringt das unregelmässig heftige Fieber mit der Verlegung des Darmlumens in Zusammenhang. Vielleicht hätte eine Blutuntersuchung die richtige Diagnose ermöglicht.
Schade (Göttingen).

Grube, H. (Hamburg): **Ein weiterer Beitrag zur Bekämpfung des Ileus mittels subkutaner Strychnininjektionen.** (Centralbl. f. Gyn., Nr. 17.)

G. hatte bei einer 24jährigen Frau die linken gonorrhoisch erkrankten Adnexe durch Colpotomia anterior entfernt und den hinten fixierten retroflektierten Uterus nach Lösung der Adhäsionen vaginofixiert. Am 4. Tage Auftreibung des Leibes, häufiges Erbrechen. Puls abends 150 (an den vorhergehenden Tagen 120—140), Temp. 38,5°; Flatus noch nicht abgegangen. Am Morgen des folgenden Tages schwere Prostation, Puls 140—160; Temp. 38,6°. Atemfrequenz 40; andauerndes übel-

riechendes Erbrechen; zunehmender Kollaps. Dargereichtes Rizinusöl wird sofort erbrochen, Glyzerin- und Kochsalzklysma ohne Wirkung.

Nachm. 4 Uhr 0,003 Strychn. nitr. subkutan. 6 Uhr dieselbe Dosis, Abends 8 Uhr 0,004 g. Bald darauf Peristaltik, reichlich · bröckliger Stuhlgang. Nachts 2 Uhr 0,005 g Strychn. nitr.; bald darauf reichlich Flatus, Meteorismus schwindet. 4 Tage darauf entleert sich aus dem vorderen Colpotomieschnitt blutiger Eiter. Am 42. Tage Pat. geheilt entlassen; kein Exsudat.

G. schiebt den günstigen Ausgang dieser »eitrigen, abgesackten Peritonitis mit Darmlähmung« in erster Linie auf die Darreichung des Strychnins, dann auch auf die Art der Operation, den Vorzug der vaginalen Methode gegenüber der abdominalen; er befürwortet die Anwendung des Strychnins bei allen Fällen von reinem Ileus und Pseudoileus auf das wärmste. Moebius (Braunschweig).

Menge (Leipzig): **Zur Radikaloperation der Nabelbrüche und der epigastrischen und subumbilicalen Hernien der Linea alba.** (Centralbl. f. Gyn., Nr. 13.)

M. wendet, aufmerksam gemacht durch einen Vortrag Pfannenstiel's über den suprasymphysären Querschnitt, das Prinzip dieser Operation auf die Nabelbrüche und die Hernien der Linea alba an. Nach einigen kurzen kritischen Bemerkungen über die neueren Methoden (Condamin, Bruns, Gersuny und Biondi) teilt er selbst 2 von ihm operierte Fälle mit. Im ersten handelt es sich um einen mittelgrossen Nabelbruch bei einer 42jährigen Frau, im zweiten um einen grossen Nabelbruch und eine daneben bestehende sehr ausgedehnte Hernie der Linea alba bei einer 44jährigen Frau. Das Prinzip der Operation ist kurz folgendes. Transversaler Hautschnitt über dem Bruchsack, transversale Spaltung des Aponeurosenlagers vom Bruchring aus nach beiden Seiten, ausgiebige Ablösung der Fasciendecke von der Muskelunterlage. Nach Radikaloperation der Hernie und fortlaufender vertikaler Peritonealnaht werden sodann die M. recti in der Mittellinie durch Knopfnähte aneinandergezogen, darüber der Fascienspalt in querer Richtung vernäht. Durch Kreuzung dieser beiden Nahtlinien und insbesondere die breite flächenhafte Verwachsung der Muskulatur mit der Fasciendecke wird ein fester Schluss der Bauchdecke an der Bruchstelle erzielt.

Moebius (Braunschweig).

Finkelstein, B. K.: Beitrag zur Kasuistik der Stich-Schnittwunden des Magen- und Darmkanals. (Praktitscheski Wratsch [Herausgeber Dr. Oretschkin], Nr. 21.)

1. Stich-Schnittwunde des Magens. E. A., 23 Jahre alt, aufgenommen am 5. November 1902 gegen 1 Uhr nachts. 1 Stunde vor der Aufnahme Messerstich in das Abdomen bei einer Schlägerei. Status praesens: Die Kranke ist gut genährt, korpulent; dem Munde entströmt Alkoholgeruch. Die Pat. ist aufgeregt, jedoch bei vollem Bewusstsein, klagt nicht über Schmerzen; Puls regelmässig, 100 Schläge in der Minute, von guter Füllung. Unterhalb des linken Rippenbogens befindet sich von der Mamillar- und Parasternallinie begrenzt, eine Wunde, welche in etwas schiefer Richtung von oben und aussen nach innen und unten verläuft. Die Wunde ist 6 cm gross, dringt in schiefer Richtung von aussen nach innen durch die Masse des rechten M. rectus abdominis in die Bauchhöhle hinein. Aus der Wunde ist ein Stück vom Omentum vorgefallen. In der Umgebung der Wunde ist keine Spur von Schmerzhaftigkeit vorhanden. Abdomen weich, nicht aufgetrieben, Erbrechen nur einmal. Es wurde sofort zur Operation geschritten. Während des Chloroformierens erbrach die Patientin stark, wobei die erbrochenen Massen jedoch kein Blut enthielten. Infolge der Brechbewegungen fiel aus der Wunde fast das ganze Colon transversum vor, welche unverletzt war. Behufs besserer Besichtigung wurde die Wunde nach unten zu um 2 cm verlängert. Dickdarm und Leber normal. In der Pars pylorica des Magens fand man eine zur Längsachse des Magens senkrecht verlaufende, 4 cm lange Wunde, die durch sämtliche Schichten des Magens bis zur Höhle des letzteren ging. Die

vorgefallene Magenschleimhaut ist zwischen der Muskel- und der serösen Schicht eingeklemmt. Vom Mageninhalt ist in die Bauchhöhle nichts hineingelangt. Die Wunde wurde mittelst Czerny-Lembert'scher Naht geschlossen. Hierauf wurde die hintere Oberfläche der Pars pylorica des Magens besichtigt. Man fand hier eine zweite Wunde, welche im ganzen 2 cm lang war und hinter der ersteren, d. h. der grossen Kurvatur näher, lag. Auch diese Wunde wurde durch Naht geschlossen. — Tamponade. Naht des unteren Endes der äusseren Wunde. Während der Operation erbrach die Pat. gleichfalls, wobei die erbrochenen Massen nach Alkohol rochen. Verband. Am 25. Tage nach der Operation konnte die Patientin in vorzüglichem Zustande mit kleiner granulierender Wunde entlassen werden.

2. Fall von Stich-Schnittwunde des Darmes. B. B., 44 Jahre alt, aufgenommen am 1. Februar 1903 um 5 Uhr morgens, 1 Stunde nach mittels Federmesser begangenem Selbstmordversuch. Die Besichtigung ergab: 4 Querfingerbreiten unterhalb des Schwertfortsatzes und 1 Querfingerbreite links von der Mittellinie befindet sich eine in Längsrichtung den Fasern des linken M. rectus abdominalis parallel verlaufende 8 cm lange Bauchwunde. Aus der Wunde ist ein grosses Dünndarm-Konvolut vorgefallen. An einer der Darmschlingen ist eine $^1/_2$ cm grosse, von einem Schleimhautpropfen verschlossene Wunde zu sehen. Die Sondierung ergab, dass die Wunde durch sämtliche Schichten der Darmwand bis zum Darmlumen geht. Die Darmschlingen wurden nach der Besichtigung mit einem in warme Kochsalzlösung getauchten Tampon bedeckt. Der Patient, der sich im Zustande hochgradigen Schocks befand, bekam 2 Spritzen Kampferöls subkutan. Puls 140 in der Minute, schwache Füllung, Atmung beschleunigt. Operation in der Chloroformnarkose, wobei infolge der Brechbewegungen weitere Dünndarmschlingen vorfielen. Zunächst wurde das Loch in der Darmwand vernäht, dann wurden die Darmschlingen reponiert, zu welchem Zwecke man nur die Muskelränder der Wunde mittels Haken auseinanderdrängen musste, ohne die Wunde selbst zu erweitern. Tamponade und trockener aseptischer Verband. Nach 1 Monat Entlassung mit kleiner gut granulierender Wunde.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Galliard: Un nouvean cas de cirrhose du foie cliniquement guérie. (Soc. méd. des hôpitaux, 9. Mai.)

Eine 38jährige Frau litt an hypertrophischer Cirrhose; bei der Punktion des Abdomens wurden 8 Liter Ascites entleert. Die Behandlung bestand in Lavements, aus einer filtrierten Maceration von 125 g Schweinsleber bestehend; unter dieser Behandlung erfolgte Heilung der Krankheit. M. Cohn (Kattowitz).

Gilbert et Lippmann: Des cirrhoses atrophiques post-hypertrophiques. (Soc. méd. des hôpitaux, 9. Mai.)

Die atrophische und hypertrophische Form der Lebercirrhose sind keine differenten Krankheiten, sondern stellen Uebergänge dar. In einem Falle von alkoholischer Cirrhose konnten die Verff. diesen Uebergang direkt verfolgen.

Auch bei der biliären Cirrhose kommt Uebergang in Leberatrophie vor.

M. Cohn (Kattowitz).

Jousset: Cirrhoses-alcooliques et crypto-tuberculeuses. (Soc. méd. des hôpitaux, 1. Mai.)

Im Ascites sind bei Lebercirrhose häufig Tuberkelbazillen enthalten, ebenso in Leber und Milz. In 2 Fällen gelang es durch die Leber, in einem durch die Milz Kaninchen zu infizieren. M. Cohn (Kattowitz).

Bezançon et Griffon: Cirrhose hépatique tuberculeuse expérimentale. (Soc. méd. des hôpitaux, 29. Mai.)

Durch Impfung von Meerschweinchen mit abgeschwächtem Bacillenmaterial

von menschlicher Tuberkulose konnten die Verff. in einem Falle eine hypertropische Cirrhose, in einem zweiten eine solche mit atrophierender Tendenz hervorrufen; in letzterem Falle enthielt der gebildete Ascites uninukleäre Zellen und rote Blutkörper. M. Cohn (Kattowitz).

Claude, H.: La cirrhose tuberculeuse expérimentale. (Soc. méd. des hôpitaux, 5. Juni.)

Bereits im Jahre 1900 fand Claude, dass gewisse Substanzen, besonders Kreosot und Lecithin, in den Organismus tuberkulöser Tiere eingeführt, eine bindegewebige Umwandlung der bacillären Läsionen bewirkten.

In der Leber verursachen die in der Zirkulation befindlichen Bazillen eine Bildung von lymphoïden Infiltraten, die sich alsdann unter dem Einfluss der genannten Substanzen in Bindegewebe umwandeln. Derartige Lebern präsentieren sich später als grosse, höckerige Organe, durchsät von fibrösen Herden und Infarkten. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man die trabekuläre Anordnung der Zellen durch Bindegewebszüge durchbrochen, welche neugebildete Gallenkanälchen enthalten. Die durch die Bindegewebswucherung abgeschnürten Leberzellenkomplexe gruppieren sich oft alveolär und sehen dann adenomatösen Bildungen ähnlich.

Die experimentelle tuberkulöse Lebercirrhose ist, wie Verf. hervorhebt, primär bacillär und nicht durch Toxine bedingt. M. Cohn (Kattowitz).

Steinhaus, F.: Ueber das Pankreas bei Lebercirrhose. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 75, H. 5. 6.)

Seit Cl. Bernard's Forschungen über das Glykogen steht die Leber bei den Untersuchungen über den Zuckerstoffwechsel im Mittelpunkte des Interesses. Auffallend war es jedoch von jeher, dass trotz hochgradiger Leberveränderungen — wie z. B. bei vorgeschrittener Cirrhose — sehr häufig eine Alteration des Zuckerstoffwechsels nicht nachweisbar war, während anderseits viele Fälle, in denen die Leber völlig intakt ist wohl Störungen des Zuckerstoffwechsels — Diabetes, bezw. alimentäre Glykosurie — aufweisen. Dieses Missverhältnis legte die Frage nahe, ob die bei Lebererkrankungen beobachteten Glykosurieen nicht auf eine Miterkrankung eines anderen Organes zu beziehen seien.

Seit v. Mering's und Minkowski's genialen Untersuchungen über die Rolle des Pankreas bei dem Kohlenhydratstoffwechsel hat man diesem Organe in pathologisch-physiologischer Hinsicht eine grosse Aufmerksamkeit gesckenkt, und ein Krankheitsbild — der sog. Diabete bronzée scheint regelmässig neben der Lebercirrhose und der allgemeinen Hämochromatose mit Pankreasveränderungen (Pankreascirrhose) vergesellschaftet zu sein.

Unter diesem Gesichtspunkte — d. h. also um Gewissheit über die Rolle des Pankreas für das Zustandekommen der Glykosurie bei Leberkrankheiten zu gewinnen — hat Verf. auf Minkowski's Veranlassung an 12 Fällen von Lebercirrhose, die teilweise intra vitam alimentäre Glykosurie zeigten, umfassende anatomische Pankreas-Untersuchungen ausgeführt. Er fand ausser in einem Falle von typischer Laënec'scher Cirrhose immer deutliche anatomische Veränderungen im Pankreas. Dieselben bestanden vornehmlich in einer entzündlichen Wucherung des interstitiellen Gewebes und können daher mit den gleichzeitig bestehenden Leberveränderungen gewissermassen verglichen werden. Demgemäss ist bei der Entstehung von alimentärer Glykosurie im Verlaufe der Lebercirrhose die Pankreasaffektion von massgebender Bedeutung, und die einheitliche Auffassung des Diabetes im Minkowski'schen Sinne findet durch diese Untersuchungen eine weitere Stütze. E. Bendix (Göttingen).

Gilbert et Lereboullet: Des ictères chroniques simples. (Soc. méd. des hôpitaux, 3. April.)

Klinische Studie, basiert auf 15 Fällen. Der einfache chron. Ikterus stellt eine Zwischenstufe zwischen der familiären Cholämie und der biliären Cirrhose dar.

Die Affektion ist zuweilen angeboren. Der Ikterus ist leicht, von wechselnder Intensität, gelegentlich von Melanodermieen und Xanthelasmen begleitet. Das Serum enthält stets Gallenpigment, der Urin nicht immer, dann aber Urobilin. Zuweilen treten Darmblutungen als Zeichen von Stauung in den Portalvenen ein. Uebergang des einfachen Ikterus in biliäre Cirrhose kommt vor.

Die Verff. unterscheiden einfache Formen ohne Vergrösserung von Leber und Milz und solche mit Vergrösserung eines oder beider Organe. Die Ursache des Ikterus ist eine ascendierende Angiocholitis. M. Cohn (Kattowitz).

Gilbert et Lereboullet: Des angiocholites anictériques chroniques. (Soc. méd. des hôpitaux, 3. April.)

Von der anikterischen Angiocholitis lässt sich bezüglich des familiären Auftretens und der meisten Symptome dasselbe sagen wie bei der vorbeschriebenen Affektion. Die Angiocholitis ist hier weniger obliterierend, daher fehlt hier der Ikterus. M. Cohn (Kattowitz).

Megele: Widal'sche Serumreaktion bei Leberabscess. Aus d. hyg. Untersuchungsstelle am Sitze d. k. b. 2. Division in Augsburg. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

M. vermutet, dass in dem vorliegenden Falle von Leberabscess der positive Ausfall der Widal'schen Reaktion mit der Aufnahme von Galle in das Blut in Zusammenhang zu bringen sei, da eine typhöse Erkrankung durch die anatomische und bakteriologische Untersuchung ausgeschlossen werden konnte. Der Leberabscesseiter enthielt nur den Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur.

Schade (Göttingen).

Lieblein, Viktor: Ueber abnorme Beweglichkeit der Steine führenden Gallenblase. Aus d. chir. Klin. d. Prof. Dr. A. Wölfler in Prag. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 15.)

Im Anschluss an die Mitteilung von Penzoldt über abnorme Beweglichkeit des abgeschnürten rechten Leberlappens (Münch. med. Wochenschr., Nr. 10; Ref. dieses Centralbl., S. 174) berichtet L. über einen Fall von excessiver Beweglichkeit der vergrösserten Gallenblase. Da ein Zusammenhang mit der Leber sich nicht nachweisen und der Tumor sich auch nach hinten und oben leicht reponieren liess, so wurde die Diagnose auf Carcinom der beweglichen rechten Niere gestellt. Erst bei der Laparotomie stellte es sich heraus, dass es sich um die dilatierte, steinhaltige, an dem zu einem langen Stiel ausgezogenen Ductus cysticus frei in die Bauchhöhle herabhängenden Gallenblase handelte. Schnürlappenbildung der Leber war nicht vorhanden. Schade (Göttingen).

v. Büngner: Zur Anatomie und Pathologie der Gallenwege und des Pankreas. (Bruns' Beitr. z. klin. Chir., Bd. 39, S. 131.)

Verf. kommt auf Grund seiner anatomischen Untersuchungen zur Feststellung folgender Thatsachen:

1. Der Choledochus geht vor seinem Eintritt in das Duodenum fast stets durch die Substanz des Pankreas hindurch (in 95 %) und nur selten am Kopf desselben vorbei (5 %).
2. Der Choledochus und Wirsungianus vereinigen sich fast nie (1—2 %), sondern münden fast ausnahmslos getrennt (98—99 %) von einander am Boden des Divertikels der Papille.
3. Der Wirsungianus verläuft in der Regel ungeteilt, nur in etwa 10 % der Fälle giebt er einen Nebengang ab, der an anderer Stelle in das Duodenum mündet.

Aus diesen Thatsachen folgt, dass die Freilegung des Duct. choledochus nur bis zum Eintritt in das Pankreas, nicht bis zum Eintritt ins Duodenum möglich ist, ferner dass alle Affektionen der Pankreas zugleich eine Affektion des Choledochus bedingen. Ferner folgt daraus, dass die Verlegung des Choledochus nicht

eine solche des Wirsungianus im Gefolge haben muss, nur wenn die Papille verändert ist und beide Gänge verstopft sind, kommt es zur Retention von Gallen- und Pankreassekret. K. Glaessner (Berlin).

Gilbert et Herscher: Ueber das Vorkommen von Naevis arterieller und kapillärer Natur bei den Krankheiten der Leber und Gallenwege. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 4.)

Die Verff. fanden, dass bei Cirrhosen der Leber tuberkulösen, alkoholischen und biliären Ursprungs, auch bei familiärer Cholämie angiomatöse Bildungen arterieller Natur vorkommen, vorwiegend im Gesicht, denen eine pathognomonische Bedeutung zukommt. Diese Naevi arteriales finden sich, im Gegensatz zu den Naevis capillares (Teleangiektasien) niemals am Rumpf; besonders charakteristisch ist ihre mit dem Puls synchrone Pulsation im zentralen Teile. Letzerer erscheint in Hirsekorngrösse prominierend, von bläulicher Farbe und ist von einer weniger intensiv gefärbten Randzone umgeben, die aus radiär gestellten Gefässen besteht. Häufige profuse Blutungen geben diesen kleinen Tumoren auch eine klinische Bedeutung. Im Verlaufe der genannten Krankheiten lässt sich ihre Entstehung direkt beobachten, doch sind die näheren Ursachen noch unbekannt.

A. Berliner (Berlin).

Gilbert et Lereboullet: Des splénomégalies méta-ictériques. (Soc. méd. des hôpitaux, 29. Mai.)

Bei Personen mit hereditärer biliärer Belastung, die eine Zeit lang an Ikterus gelitten haben, findet sich oft Milzvergrösserung; gewöhnlich besteht daneben subikterische Hautfarbe, Urobilinurie, Cholämie. Diese Milzvergrösserung giebt oft zu Fehldiagnosen, wie Banti'sche Krankheit, Milztuberkulose u. a., Anlass.

In einem Falle, in welchem der Tod durch Bersten eines Magen-Varix eintrat, fanden die Verff. in der Leber die Zeichen einer chronischen sklerösen Angiocholitis. Stellenweise waren die Portalgefässe durch Verdickung der Gallengänge abgeplattet. Diese Abplattung bedingte eine Stauung im Portalsystem, welche zur Milzvergrösserung führte. M. Cohn (Kattowitz).

Rautenberg, E.: Beobachtung von Blutveränderungen nach Milzexstirpation. Aus d. k. med. Universitäts-Poliklinik zu Königsberg i. Pr. (Dir.: Prof. Schreiber). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

Blutuntersuchungen in den ersten 5 Monaten nach der Exstirpation der sarkomatös erkrankten Milz ergaben folgende Veränderungen:

1. Die Zahl der roten Blutkörperchen steigerte sich deutlich nach kurzer postoperativer Verminderung; die Zunahme hielt 4—5 Monate hindurch an. Der Hämoglobingehalt erfuhr keine wesentliche Verminderung.
2. Die Zahl der weissen Blutkörper erfuhr innerhalb 4 Wochen eine Zunahme um das Doppelte (von 5000 auf 10000) und verminderte sich in den nächsten 4 Monaten auf 7000.
3. Die polynukleären neutrophilen Zellen erfuhren nach vorübergehender, starker Steigerung (akuter Hyperleukocytose) zwar eine geringe absolute Zunahme ihrer Zahl, im Verhältnis zur Gesamtzahl aber einen Rückgang von 75 auf 60 %.
4. Innerhalb 4 Wochen post operationem entwickelte sich eine ausgesprochene Lymphocytose, d. h. die Lymphocyten nahmen um das 2—3fache an absoluter Zahl, in ihrem Prozentverhältnis von 19 % bis auf 30 % zu. Eine Schwellung der Lymphdrüsen war nicht zu konstatieren.
5. Die eosinophilen Zellen vermehrten sich innerhalb des ersten Monats nach der Operation um das 5—6fache ihrer absoluten Zahl; diese Zunahme hielt 4 Monate hindurch an. Von 2 % der Gesamtmenge vermehrten sie sich bis auf 8 %. Schade (Göttingen).

Brennfleck, Ludwig: Bericht über eine durch Schussverletzung bedingte Splenektomie. Aus der k. chirurg. Klinik (Prof. Dr. v. Angerer). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

Mitteilung eines durch Splenektomie geheilten Falles von Schussverletzung der Milz, bei dem die Symptome einer intraabdominellen Blutung den operativen Eingriff veranlasst hatten. Die Milz war fast vollkommen in 2 Hälften getrennt, ausserdem noch das Zwerchfell an 2 Stellen perforiert. Die Exstirpation des Organs hatte keine nachteiligen Folgen und blieb auch auf die Zusammensetzung des Blutes ohne jeden Einfluss. Schade (Göttingen).

v. Brunn: Die Pneumokokkenperitonitis. (Bruns' Beitr. z. klin. Chem., Bd. 29, S. 57.)

Die Pneumokokkenperitonitis ist eine verhältnismässig seltene Erkrankung, häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen, häufiger bei Mädchen als bei Knaben. Sie entsteht entweder sekundär von Erkrankungen der Lungen oder des Mittelohrs, oder primär. Für letzteren Fall ist der Infektionsmodus noch nicht aufgeklärt. Pathologisch-anatomisch ist das Hauptcharakteristikum der Krankheit ein sehr fibrinreiches plastisches Exsudat, das frühzeitig zu Verklebungen und Abgrenzung des Prozesses führt. In den hochgradigsten Fällen wird die ganze Masse der Darmschlingen zu einem Klumpen verlötet und von einer das ganze Abdomen einnehmenden Eitermasse umgeben. Daraus ergiebt sich das klinische Bild: In typischen Fällen, besonders bei Kindern gleicht der Beginn einer akuten Peritonitis, darauf folgt jedoch bald ein chronisches Stadium mit verhältnismässig geringfügigen peritonitischen Symptomen. Die Diagnose ist schon ohne bakteriologische Untersuchung aus der genannten typischen Verlaufsweise und aus der charakteristischen Beschaffenheit des Eiters (grünliche Farbe, geruchlos, fibrinreich) mit Wahrscheinlichkeit zu stellen, Sicherheit bringt erst die bakteriologische Untersuchung. Die Prognose ist günstig zu stellen, spontane Heilung ist möglich, aber selten, Heilung durch operativen Eingriff die Regel. Die Therapie besteht in Entleerung des Eiters, breiter Eröffnung der Höhle und Drainage.

K. Glaessner (Berlin).

v. Hösslin, K.: Ueber 2 Fälle von perniciöser Anämie. Aus der I. med. Abt. des allg. Krankenhauses zu Nürnberg (Oberarzt: Medicinalrat Dr. Merkel). Nach einem im ärztl. Verein zu Nürnberg gehaltenen Vortrag. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

Nach Mitteilung der beiden tödlich endenden Fälle weist Vf. darauf hin, von welcher Wichtigkeit bei perniciöser Anämie die Untersuchung der Magendarmthätigkeit ist. In dem ersten Fall standen die Erscheinungen von seiten des Magens so im Vordergrunde, dass man an eine Erkrankung des letzteren dachte; in beiden Fällen ergab die mikroskopische Untersuchung der Magenschleimhaut eine Atrophie derselben mit stellenweisem Fehlen der Drüsenschläuche und interstitieller Bindegewebswucherung. Schade (Göttingen).

Maurel: Leukocyten tötende Substanzen und Hypoleukocytose. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 16.)

Durch subkutane Injektion von Kokaïn, sowie durch Chloroform-Dämpfe konnte Verf. bei Hunden eine Verminderung der Leukocyten des zirkulierenden Blutes um die Hälfte bis zu ein Viertel der Norm erzielen. Die angewandten Substanzen sind aber dieselben, welche auch eine sphärische Gestaltsveränderung der weissen Blutkörperchen unter Aufquellungserscheinungen hervorrufen. Da bei gleicher Versuchsanordnung Hercodet und Richet weder in der Milz noch in der Leber zurückgehaltene Zellen nachweisen konnten, so bleibt nur übrig eine Kontraktion der Kapillaren und kleinsten Venenstämme unter der Wirkung der genannten Mittel anzunehmen, so dass die Leukocyten infolge Zunahme ihres Durchmessers

im Gefässrohr festgehalten werden, um so mehr als Cocain wie Chloroform vasokonstriktorisch wirken. A. Berliner (Berlin).

Vaquez et Laubry: L'hémodiagnostic en chirurgie. (Presse médicale, Nr. 36.)

Besprechung der Blutveränderungen bei chirurgischen Erkrankungen. Bez. der Leukocytose bei Eiterungen ist zu erwähnen, dass eine solche bei Lebereiterungen nur selten in ausgesprochener Weise zu finden ist. Bei serösen Eiterungen ist Leukocytose konstant, am erheblichsten bei Beteiligung des Peritoneums.

Inbetreff der Bedeutung der Leukocytose bei Perityphlitis und bei Eiterungen der Beckenorgane stimmen die Verff. mit den deutschen Autoren überein.

Bei Carcinomen ist die Leukocytose ausgesprochen bei Ulceration der Tumoren und dadurch bedingter Sekundärinfektion, ferner bei Generalisierung der carcinomatösen Infektion, sodass man bei nicht ulceriertem Carcinom aus dem Vorhandensein einer erheblichen Leukocytose auf eine wahrscheinliche Propagation des carcinomatösen Prozesses schliessen kann.

Bei Carcinoma ventriculi fand sich in 3 von 9 Fällen keine Leukocytose. Bezüglich der Resistenz der roten Blutkörperchen ergaben sich bei Magenkrebs keine einheitlichen Resultate, doch war oft ihre Resistenz erhöht.

M. Cohn (Kattowitz).

Sabrazès et Muratet: Réaction jodophile des leucocytes dans les suppurations aseptiques par injection sous-cutanée d'essence de térébinthine. (Acad. des sciences, 6. April.)

Die jodophile Reaktion der Leukocyten, welche nach den Verff. von Glykogen herrührt, ist besonders deutlich bei Eiterungen und Septicämieen.

Bei Hunden und Meerschweinchen liess sich nach subkutaner Terpentininjektion schon nach einigen Stunden Jodophilie in dem Inhalt der am Injektionsort entstandenen sterilen Abszesse nachweisen. M. Cohn (Kattowitz).

Best: Ueber Glykogen und seine Bedeutung bei Entzündung und Eiterung. (Ziegler's Beiträge zur path. An. und allg. Path., S. 585.)

In der normalen Leber, im Darm, im quergestreiften Muskel, in den Zellen maligner Tumoren, im Gewebe bei Entzündung und Eiterung findet sich Glykogen, eine chemisch einheitliche Gruppe von Substanzen, die folgende Reaktionen zeigt: Jodreaktion, Karminreaktion. Gehärtet ist es unlöslich in Wasser, löslich in Ptyalin, Speichel und verdünnten Säuren. Die jodophile Substanz bleibt unbeeinflusst durch Kern- und Diffusfärbung, färbt sich aber nach einer bestimmten Methode mit Karmin. Die jodophile Substanz enthält Glykogen, vermutlich glykosidartig an Eiweisskörper gebunden. Die in malignen Tumoren vorkommenden Jodreaktion gebenden Körper stehen in keiner Beziehung zu deren Malignität. Die jodophile Substanz findet sich ferner als Bestandteil der polynukleären Leukocyten der Gewebe und Gewebezellen bei akuten, seltener bei chronischen Eiterungen und Entzündungen. Sie entsteht als Reaktion auf positiv chemotaktisch wirkende Stoffe und Bakteriengifte. Sie ist kein Degenerationszeichen, sondern vielmehr ein Zeichen erhöhter Aktivität der Zellen. Ob sie eine Bedeutung bei der Entzündung hat, ist zur Zeit noch nicht aufgeklärt.

K. Glaessner (Berlin).

Albarran: Physiologie comparée des deux reins. (Acad. des sciences, 18. Mai.)

A. nahm bei Hunden und beim Menschen den Katheterismus beider Ureteren gleichzeitig vor, um den aus jedem Ureter stammenden Harn vergleichsweise zu untersuchen. Diese Untersuchungen führten ihm zu den folgenden, für die moderne funktionelle Nierendiagnostik wichtigen Schlüssen:

1. In der Zeiteinheit secernieren die beiden Nieren verschiedene Mengen Harn von ungleicher Zusammensetzung.
2. Beim Vergleich des während $^1/_2$ Stunde von jeder Niere secernierten Harns überschreitet der Unterschied in der Menge 10 %. Für Harnstoff überschreitet die Konzentrations-Differenz pro Liter 1 g in $^1/_4$ der Fälle und kann bis $6^1/_2$ g steigen. In $^1/_8$ der Fälle überschritt die Konzentrations-Differenz der Chloride 0,5 g pro Liter, kann aber bis 5,0 steigen. Die Δ-Differenz kann bis 0,15 steigen.
3. Die Differenz zwischen dem aus rechtem und linkem Ureter stammenden Harn verringert sich in direkter Proportion mit der Länge der Zeit.
4. Es findet eine Art Kompensation derart statt, dass diejenige Niere, welche mehr Urin liefert, eine weniger konzentrierte Flüssigkeit sercerniert. Indessen ist diese Kompensation in der Zeiteinheit gewöhnlich unvollständig.
5. Um physiologische Vergleichswerte zu erhalten, muss man den Harn jeder Niere während mindestens 2 Stunden getrennt auffangen.

M. Cohn (Kattowitz).

Loeper, M.: Dilution sanguine et polyurie. (Presse médicale, Nr. 41.)

Durch reichliches Trinken und Uebertritt grosser Wassermengen in die Blutbahn sinkt die Zahl der roten Blutkörperchen und der Eiweissgehalt erheblich, erstere in einem Falle von 6 auf 4 Millionen im cbmm.

Bei subkutaner oder intravenöser Einspritzung von hypo- oder isotonischen Flüssigkeiten entsteht eine Polyurie, welche die injizierte Flüssigkeitsmenge eliminiert. Bei Infektionskrankheiten, Septikämie und schlecht kompensierten Herzfehlern tritt diese Polyurie nicht ein, sondern Wasser und NaCl, welche beide hierbei schlecht ausgeschieden werden, häufen sich in den Geweben an, wodurch es zu Oedemen, Erbrechen, Dyspnoë kommt.

Bei Injektion von hypertonischen Flüssigkeiten setzt bei geringen Mengen sogleich eine Polyurie ein; indessen ist hier die Art der injizierten Substanzen von Bedeutung. (Selektion der Niere.) Bedingung für diese Polyurie ist hier ferner die Intaktheit des Gefässsystems, weshalb die Injektion hypertonischer Lösungen zur Anregung der Diurese bei Herzkranken oft unwirksam bleibt.

Die Patienten mit Hyperglykämie oder Hyperazotämie sind in derselben Lage wie Tiere, denen man eine hypertonische Lösung von Zucker oder Harnstoff intravenös injiziert hat. Das Blut entzieht den Geweben Wasser, das durch vieles Trinken ersetzt wird, um den osmotischen Druck gleich zu erhalten. Daher beobachtet man Steigen des letzteren bei Entziehung des Wassers.

Die kritische Polyurie bei Infektionskrankheiten oder nach Kompensationsstörungen ist als Retentions-Polyurie aufzufassen, indem die während der Krankheit in den Geweben aufgehäuften Stoffe in die Blutbahn übertreten.

Bei Morbus Brigthii findet sich eine schwache molekulare Diurese; die kranke Niere filtriert eine an NaCl ärmere Flüssigkeit und die kranken Tubuli lassen den intratubulären Molekülaustausch nicht zu. So werden Stoffe (bes. Harnstoff) im Blute retiniert, welches zur Diluierung der Retenta Wasser den Geweben entzieht. Die Folge dieses Wasserübertritts in die Blutbahn ist die für Morb. Brigthii charakteristische Hypalbuminose und Hypoglobulie. Diese Dilution ist nach Verf. die Hauptursache der Polyurie, indem sich das Gefässsystem vom überschüssigen Inhalt zu befreien sucht. Da indes die kranke Niere nicht alle Moleküle passieren lässt, so finden ständige Retentionen und damit sekundär eine ständige Ueberfüllung des Gefässsystems statt, eine Art circulus viciosus. Auch der erhöhte Blutdruck ist dieser Dilution zuzuschreiben, indem die mechanische Leistung des Herzens gesteigert wird; lässt dieselbe nach, so entstehen Oedeme durch Entleerung der überschüssigen Flüssigkeit in die Lymphräume.

M. Cohn (Kattowitz).

Bar et Daunay: L'épreuve de la phloridzine chez les femmes albuminuriques. (Soc. d'obstétrique, 28. Mai.)

Bei 4 Schwangeren mit Albuminurie ohne sonstige Zeichen von Nierenerkrankung trat nach Injektion von 0,005 Phloridzin Glykosurie ein; dagegen wurde bei zwei Patientinnen, die neben der Albuminurie Anzeichen von Intoxikation (Kopfschmerzen, Oedeme, nervöse Erscheinungen) boten, kein Zucker mit dem Harn nach Phloridzin-Injektion ausgeschieden.

Diese Thatsache verwerten die Verff. für die Auffassung, dass die Albuminurie allein kein Beweis für die Nierenalteration sei.

Ferner ziehen sie aus der Beobachtung, dass bei einer Eklamptischen Glykosurie nach Phloridzin auftrat, bei einer anderen nicht, den Schluss, dass die eklamptischen Anfälle nicht an die Nierenfunktion gebunden seien.

M. Cohn (Kattowitz).

Widal et Lemierre: Pathogénie de certains oedèmes brightiques. Action du chlorure de sodium ingéré. (Soc. méd. des hôpitaux, 12. Juni.)

Bei zwei Patienten mit parenchymatöser Nephritis (nach Erysipel bezw. Angina) konnten durch mehrtägige Beigabe von täglich 10 g NaCl zur gewöhnlich gereichten Kost nach Willkür Oedeme hervorgerufen werden, welche nach Aussetzen des NaCl wieder schwanden.

Bei dem einen der Patienten traten gleichzeitig Zeichen von Oedem der Lunge und des Hirns (Konvulsionen) auf; bei beiden verursachte die Ausbildung der Oedeme eine erhebliche Zunahme des Körpergewichts.

Derartige Oedeme vermochten die Verff. bei Patienten mit arteriosclerotischer Schrumpfniere nicht zu erzielen.

Die Patienten mit parenchymatöser Nephritis speicherten offenbar das eingeführte NaCl auf, das durch Wasseranziehung die Oedembildung herbeiführte.

M. Cohn (Kattowitz).

Claude: Sur la décapsulation des reins dans les néphrites médicales. (Soc. méd. des hôpitaux, 1. Mai.)

Der unmittelbare Erfolg der Dekapsulation besteht in einem Verschwinden der Nierenkongestion und einer späteren Ausbildung eines Kollateralkreislaufs. Diese Operation erscheint angezeigt bei jüngeren Personen mit Oligurie und urämischen Symptomen, ferner bei Schmerzen und Hämaturie, bei akuten oder subakuten Nephritiden.

Der Wert der Operation bei chron. indurativer Nephritis steht noch zur Diskussion.

M. Cohn (Kattowitz).

Waldvogel u. Bickel: Beitrag zur Lehre von der Chylurie. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 74, H. 5. 6.)

Verff. bringen zunächst die Krankengeschichte einer 39jähr. Arbeiterfrau, welche an jener seltsamen »nicht parasitäre Chylurie« bezeichneten Anomalie litt. Wie meistens bei solchen Fällen, wechselten auch hier Perioden wo klarer Urin gelassen wurde mit Chylurie ab. Die stärkste Trübung des Urins fiel meist auf die Stunden von 5 Uhr Abends bis 2 Uhr Nachts. Die Körperlage (Liegen oder Stehen) war ohne Einfluss auf die Chylurie. Dagegen zeigte sich eine gewisse Abhängigkeit von der Nahrung, indem nach dem Genusse von Fetten mit niedrigem Schmelzpunkte, wie Butter, die Fettmenge im Urin stark anstieg, dagegen Fette von hohem Schmelzpunkte zur Ausscheidung der geringsten Fettmengen führten. Bezüglich der eingehenden Erörterungen über die Pathogenese der Chylurie und die kritische Sichtung der vorliegenden Litteratur muss auf das Original verwiesen werden.

E. Bendix (Göttingen).

Féré: Ueber den Zusammenhang des Pulsus intermittens mit Indikan-Gehalt des Urins. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 18.)

Durch zeitlich ausgedehnte Versuche, die Verf. mittelst des Marey'schen Sphygmographen an sich selbst anstellte, fand er, dass es alle 2—5 Minuten zu gewissen Tageszeiten zu einer unregelmässigen Schlagfolge des Herzens kommt, die bei darauf gerichteter Aufmerksamkeit auch subjektiv empfunden wurde. Die Urinuntersuchung ergab zu dieser Zeit einen gesteigerten Indikan-Gehalt des Harns, so dass man an Störungen der nervösen Apparate des Herzens infolge Intoxikation mit Indikan in variabler Stärke zu denken hat, je nach dem Füllungszustand des Darms im Verlaufe eines Tages. A. Berliner (Berlin).

Salkowski, E.: Ueber den Nachweis des Broms im Harn. (Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. 38, S. 157.)

Bekanntlich hat Salkowski zum Nachweis des Broms im Harn empfohlen, den mit kohlensaurem Natron alkalisch gemachten und mit Salpeter versetzten Harn einzudampfen und den Rückstand zu schmelzen. In der wässerigen Lösung der Schmelze wird das Brom durch Salzsäure freigemacht und mit Chloroform ausgeschüttelt, wobei sich dieses gelb färbt; event. kann man, um die Ausscheidung zu befördern, Chlorwasser zusetzen. Nun stellte sich heraus, dass Nitrit und Salzsäure dem Chloroform eine gleiche Färbung verleihen. Da sich Nitrit leicht bei dem Schmelzen bilden kann, so kann auch leicht Brom vorgetäuscht werden. Wenngleich sich die durch Nitrit verursachte Färbung des Chloroforms resp. Schwefelkohlenstoffs leicht durch Wasser wegwaschen lässt im Gegensatz zu der Bromfärbung, so empfiehlt doch Salkowski den Salpeterzusatz ganz zu vermeiden, den alkalischen Rückstand vorsichtig zu verkohlen, die Kohle mit Wasser zu extrahieren und den Extrakt dann auf Brom zu prüfen. Noch feiner ist der Nachweis, wenn man nicht direkt auf Brom prüft, sondern durch Brom erst Jod freimacht und dieses nachweist. Bei einem Gehalt von 0,1 g Bromkalium pro Liter genügen 5—10 ccm Urin. Cronheim (Berlin).

Cathcart, P.: Ueber den Nachweis von Jod und Brom im Harn. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 38, S. 165.)

Im Anschluss an die Arbeit von Salkowski hat Cathcart die Methoden für den gleichzeitigen Nachweis von Jod und Brom im Harn verfeinert. Bisher verfuhr man so, durch geringen Zusatz von Chlorwasser erst das Jod freizumachen, das dann bei dem Ausschütteln mit Schwefelkohlenstoff, auf dessen Farblosigkeit natürlich sehr zu achten ist, ihn violett färbt, bei weiteren Zusatz von Chlorwasser tritt dann die gelbe Bromfarbe auf. Bei geringen Mengen versagt die Methode. Verfasser fand im Petroleumäther ein Mittel, um Jod deutlich in Mischungen nachzuweisen, da dieser bei dem Ausschütteln des halogenhaltigen Schwefelkohlenstoffs sich nur bei Anwesenheit von Jod violett resp. rosa färbt. Durch Brom wird die Farbe nicht verändert. Die von Jolles empfohlene Probe, Violettfärbung von mit salzsaurem Dimethylparaphenylendiamin getränkten Papier resp. die Baubigny'sche Probe Rosafärbung von Fluoresceïnpapier, beide Färbungen durch Brom verursacht, erwiesen sich als nicht fein genug.

Cronheim (Berlin).

Kutscher, F. u. Stendel, H.: Ueber Methoden zur Begutachtung des Fleischextraktes. (Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. 38, S. 101.)

Bei Untersuchungen, bei denen die Verff. grössere Mengen tadellosen Fleischextraktes bedurften, verwendeten sie solchen der Liebigcompagnie. Um sich von dessen Güte zu überzeugen, prüften sie auf Bernsteinsäure, da nach den Untersuchungen von Salkowski, Blumenthal und Magnus-Levy Bernsteinsäure in tadellosem Fleische höchstens in Spuren vorhanden ist. Den Verfassern gelang es hingegen in allen Proben von Fleischextrakt Bernsteinsäure in nicht un-

beträchtlichen Mengen nachzuweisen. Sie extrahierten dazu entweder direkt die mit Schwefelsäure angesäuerte Lösung mit Aether oder fällten erst durch Aussalzen mit Ammonsulfat die Phosphorfleischsäure und extrahierten dann das Filtrat. Im Aetherextrakt wurde dann stets Bernsteinsäure nachgewiesen, event. auch gewichtsanalytisch bestimmt, während Blumenthal es nie gelang, solche im Fleischextrakt zu finden. Die Frage nach der Entstehung der Bernsteinsäure lassen die Verff. unentschieden, da, wie sie ausdrücklich erklären, keine Ursache vorliegt, die Arbeitsweise der Liebigcompagnie auch nur im geringsten anzuzweifeln.

Cronheim (Berlin).

Bertrand: Existence de l'arsénic dans l'oeuf de poule. (Acad. des sciences, 4. Mai.)

Im Hühnerei ist stets As enthalten, und zwar nicht nur im Eigelb, sondern auch im Eiweiss, der Schale und der Schalenhaut. M. Cohn (Kattowitz).

Fabre: De la réaction d'Umidoff. (Soc. d'obstétrique, 25. April.)

Bei Mischen von 5 ccm 10%iger NH_3-Lösung mit 10 ccm Frauenmilch tritt auf dem Wasserbade bei 60° nach 10 Minuten eine rotviolette Farbe ein.

M. Cohn (Kattowitz).

Ferguson, Meade: Wie vollzieht sich die spontane Zersetzung der Milch bei 40—44° besonders bei 42° und welche Organismen sind dabei beteiligt? Inaugural-Dissertation, Göttingen 1902.

In Ergänzung von Arbeiten anderer Autoren die die Milchsäuerung und die sie hervorrufenden Organismen für die Temperaturen 30—39° und 44—52° studiert haben, hat Ferguson sein Augenmerk darauf gerichtet, bei der gegebenen Temperatur 40—44° festzustellen, einmal Art der Zersetzung und dann Art der Organismen, die sie hervorrufen. Aus den wie üblich hergestellten Plattenkulturen, auf denen spezifisch anaerobe Keime nicht auftraten, wurden als besonders beachtenswert 3 verschiedene Bakterien- und eine Mikrokokkusart isoliert, die die Milch bei 42° zum Gerinnen brachten. Verf. hat das Verhalten dieser Organismen, speziell auch ihre Einwirkung auf Kohlenhydrate und Eiweissstoffe studiert und die dabei entstehenden Produkte zu bestimmen versucht. Abgesehen von den Differenzen der Kulturen ergab sich, dass Bacterium I Maltose, Lävulose und Traubenzucker vergärt, wobei sich Alkohol, Milch- und Essigsäure bilden. Eiweisstoffe werden nicht zersetzt, aber peptonisiert. Ferner bilden sich nicht unbeträchtliche Mengen Kohlensäure und Wasserstoff. Das Temperaturoptimum liegt bei 42°. Bacterium II greift Kohlenhydrate viel weniger an, Milchzucker beispielsweise gar nicht. Dabei entstehen Valerian-Essig-Milchsäure und Alkohol. Eiweisskörper werden zersetzt, Temperaturoptimum liegt zwischen 41 und 44°. Bacterium III vergärt Kohlenhydrate, wobei Essig-Valerian-Milchsäure und Alkohol entstehen. Eiweissstoffe werden allmählich zersetzt, Temperaturoptimum zwischen 42 und 44°. Der Mikrokokkus vergärt die verschiedenen Zuckerarten ziemlich gleichmässig, wobei sich Alkohol, rechtsdrehende Milchsäure und Essigsäure bilden. Auch Eiweissstoffe werden zersetzt, jedoch nicht so stark wie von Bacterium II und III. Temperaturoptimum liegt bei ca. 40°. Cronheim (Berlin).

Lanser, E.: Beurteilung der Eiweisskörper nach Jolles. (Zeitschr. f. Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, S. 386.)

L. hat die Versuche von Jolles über Oxydation von Eiweisskörpern mit Kaliumpermanganat, wobei sich wichtige Unterschiede ergaben, wiederholt, da bei einer Nachprüfung Schulz zu anderen Resultaten gelangte. Als Ursache dieser Differenzen findet er, dass Schulz nicht genau nach Vorschrift gearbeitet hat. Dies muss aber unter allen Umständen geschehen, erschwert wird es freilich dadurch, dass in den Angaben sich Unklarheiten finden. Verf. hat alles genau nachgeprüft resp. in fraglichen Fällen sich mit Jolles in Verbindung gesetzt und

giebt eine eingehende Darlegung des Verfahrens. Bei der von ihm vorgenommenen Oxydation von Kaseïn, Serumalbumin und Fibrin konnte er nachweisen, dass die Angaben von Jolles richtig sind. Cronheim (Berlin).

Bergell, P. u. Pschorr, R.: Ueber die physiologische Wirkung einiger Phenanthrenderivate. (Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. 38, S. 16.)

Die bisherigen Untersuchungen, die auf Grund der Zusammensetzung die physiologischen Wirkungen des Morphin erklären wollten, wurden immer mit stickstoffhaltigen Verbindungen angestellt. Man liess sich dabei von der Ueberlegung leiten, dass sämtliche Alkaloide stickstoffhaltig sind, dieser Körper demnach für die physiologische Wirkung unbedingt notwendig sei. Bergell und Pschorr gingen von dem Kohlenwasserstoff $C_{14}H_{10}$, dem Phenanthren aus, der dem Morphin zu Grunde liegt. Sie untersuchten seine physiologische Wirkung, sowie die seiner stickstoffreien Derivate. Das Phenanthren erwies sich bei Versuchen an Kaninchen, denen die Substanz per os beigebracht wurde, als völlig ungiftig. Im Harn liess es sich als Glykuronsäureverbindung nachweisen. Dagegen wirken die Oxyverbindungen sehr giftig, indem sie tetanische Anfälle hervorrufen. Die Phenanthrenchinone verursachen keine tetanische Anfälle, bilden hingegen im Organismus Methämoglobin. Cronheim (Berlin).

Besprechungen.

Roloff, Max: Genügt die chemische Analyse als Grundlage für die therapeutische Beurteilung der Mineralwässer? Halle a. S., Carl Marhold. 46 S. 1,00 Mk.

Verfasser ist Privatdozent für physikalische Chemie, und so darf sein Urteil in der schwierigen, im Titel genannten Frage wohl Beachtung erwarten. Seine Schlussätze lauten:

1. Die Wirksamkeit der Heilquellen wird allgemein den Hauptbestandteilen zugeschrieben. Die in minimalen, d. h. nicht mehr festzustellenden Mengen vorhandenen Substanzen sind wahrscheinlich als nebensächlich anzusehen. Sie haben wahrscheinlich selbst keine andere Wirkung als höchstens den Geschmack zu beeinflussen, auch modifizieren sie wahrscheinlich die Wirkung der anderen Stoffe nicht. Dies alles ist nur wahrscheinlich, keineswegs bewiesen. Die Möglichkeit, dass minimale Mengen sehr erhebliche Wirkungen ausüben können (als anorganische Fermente), ist ausdrücklich zu betonen, jedoch ebenfalls nicht erwiesen. Man muss daher einerseits die Möglichkeit zugeben, dass ein Surrogat durch das Fehlen dieser minimalen Mengen unwirksam wird, man muss aber anderseits zugestehen, dass dies durch nichts erwiesen, ja nicht einmal wahrscheinlich gemacht ist, und darf den Wunsch, dass es so sein möchte, nicht als hinreichenden Beweis ansehen, um der Surrogatfabrikation einen Strick daraus zu drehen.
2. Dass in den Mineralwässern noch fremde Stoffe vorhanden sind, »welche den Methoden der analytischen Chemie spotten«, ist durch nichts bewiesen, nicht einmal wahrscheinlich gemacht. Noch weniger wahrscheinlich ist es, dass sie in grösseren Quantitäten vorkommen und therapeutisch vorteilhaft wirksam sind.
3. Die also allein in Frage kommenden, in relativ grösserer Menge auftretenden und den Charakter des Wassers bestimmenden Stoffe sind sicher genau genug festzustellen (bis auf 1—5 %). Die Gehaltsschwankung kommt

wohl nicht in Betracht, denn sie kann den Charakter der Lösung nicht wesentlich ändern, also auch nicht die physiologische Wirksamkeit.

4. Die durch die analytische Chemie festgestellte Ionentabelle darf also als hinreichende Grundlage für die therapeutische Beurteilung angesehen werden. Wenn die Ionen in beliebiger primärer Kombination in Lösung gebracht werden, so entsteht stets dasselbe Gleichgewicht, d. h. es sind neben allen Ionen alle möglichen Salze in eindeutig voraus zu bestimmender Menge vorhanden.
5. Allein von diesem Gleichgewichtszustand, also unmittelbar von der Ionentabelle abhängig, ganz unabhängig von der primären Kombination sind die physikalischen Eigenschaften, die also auf Grund der Ionentabelle eindeutig zu berechnen sind. Es ist keinerlei Anhaltspunkt dafür gegeben, dass die natürlichen Mineralwässer physikalische Eigenschaften besässen, welche den entsprechenden Salzlösungen nicht in demselben Masse zukämen. Die völlige Uebereinstimmung dagegen ist in mehreren Fällen experimentell festgestellt. (Derselbe Verf.: Zeitschr. f. angew. Chemie, 1902, 964. 994.) Hesse (Kissingen).

Bendix, E.: Die Pentosurie. Stuttgart, F. Enke. 60 S.

In dieser interessanten Monographie giebt B. zunächst einen kurzen Ueberblick über das chemische Verhalten der Pentosen, er bringt dabei die neuesten Resultate der Erforschungen des Aufbaues der verschiedenen Pentosenarten, sowie die Reaktionen, die zum Nachweis, resp. zur Identifizierung derselben dienen. Im zweiten Kapitel bespricht B. das Vorkommen der Pentosen in verschiedenen Pflanzen resp. Pflanzenteilen. Besonders interessant ist dabei das Vorkommen der Pentosen auch in den Bakterien, das vom Verf. selbst festgestellt wurde. In den Bakterien sind die Nukleoproteïde die Träger des Pentosenradikales. An eben dieselben sind auch die Pentosen, die sich im menschlichen Körper, wie z. B. in der Leber und Pankreas finden, gebunden. Nach B.'s quantitativen Bestimmungen enthält der menschliche Organismus nur etwa 20 g. Bezüglich der ernährungs-physiologischen Bedeutung der Pentosen (3. Kapitel) ist zu bemerken, dass dieselben wohl kaum eine Rolle spielen, da ihre Assimilierbarkeit eine unvollkommene ist, was bekanntlich Ebstein, welcher sie zuerst in der Ernährung der Diabetiker zu verwenden hoffte, gefunden hat. In dem 4. Kapitel behandelt B. die alimentäre Form der Pentosurie, die nach reichlichem Genuss vegetabilischer Nahrung sowie von Alkohol eintreten kann. In folgenden Kapiteln bespricht B. das Krankheitsbild der Pentosurie unter kritischer Verwertung der bis jetzt veröffentlichten Fälle. Die Pentosurie darf in praktischer wie in theoretischer Beziehung grosses Interesse beanspruchen, da nicht selten eine Verwechslung mit Diabetes stattfinden kann. Was die Diagnose der Pentosurie betrifft, so lässt sich dieselbe nach B. aufbauen auf dem positiven Ausfall der Reduktionsproben, dem negativen Ausfall der Gärung und Polarisation; zur Sicherstellung bedient man sich weiter der Orzinprobe sowie der Darstellung des Osazons und der Charakterisierung desselben. Die Entstehung der Pentosurie ist zur Zeit noch nicht aufgeklärt, die Therapie derselben (7. Kapitel) besteht in der Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes ohne Einschränkung der Kohlenhydrate, Vermeidung von Excessen und Ueberanstrengung, eventuell Gebrauch von Arsen. Bezüglich der Stellung im nosologischen System rechnet B. diese Erkrankung der Stoffwechselstörung zu. Zum Schluss giebt B. eine tabellarische Zusammenstellung der bisher beobachteten Fälle von Pentosurie. Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Berichtigung.

In dem Original-Artikel »Malzextraktpräparate« von Dr. A. Wolff in vor. Nr. ist auf S. 233 in dem Citat von Dr. Clemm statt Eiweisspräparate Eisenpräparate zu lesen.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 12. **Zweites Juni-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Die rechtsdrehende β-Oxybuttersäure und ihre Wirkung.

Von

Dr. **Wilhelm Sternberg**, Berlin.

Von der β-Oxybuttersäure ist nur die eine Modifikation bekannt und zwar die linksdrehende. Dieselbe erscheint im Harn des Menschen und Tieres und nur in Krankheitsfällen, zumal bei Diabetes. Synthetisch ist bisher die linksdrehende nicht hergestellt worden, die rechtsdrehende überhaupt noch gar nicht bekannt. Die synthetisch hergestellte racemische β-Oxybuttersäure in ihre aktiven Komponenten zu zerlegen, misslangen die Versuche mittelst Cinchonin. Dagegen ergaben die Versuche, die nun mit Chinin angestellt wurden, dass man mit dieser Base zur rechtsdrehenden Modifikation gelangen kann.

Die β-Oxybuttersäure wurde von der chem. Fabrik C. A. F. Kahlbaum bezogen, doch erwies sich diese nur als 50 %ig. Im Verhältnis der Atomgewichte werden 22,3 g β-Oxybuttersäure mit 100 ccm Wasser versetzt, erwärmt und mit 45 g. Chinin vereinigt. Aus dieser Lösung scheiden sich nach 3 Tagen weisse Kristalle ab, welche abgesogen werden. Da aber nur wenig Kristalle erhalten werden, mithin noch reichliche Mengen in der Mutterlauge enthalten sein müssen, wird dieselben auf dem Wasserbad eingeengt. Die Kristalle werden von neuem abgesogen und mit den bereits erhaltenen im Extraktor vereinigt.

Dieselben werden in warmem Wasser gelöst, und das Chinin mit NH_3 ausgefällt, abgesaugt und gut nachgewaschen. Das Filtrat wird mit Aether



11 mal ausgeschüttelt. Ein Teil von diesem Aetherauszug wird auf einem Uhrglase auf dem Wasserbade verdampft; dabei bleibt kein Rückstand, auch der Zusatz von Pikrinsäure beweist, dass nunmehr sämtliches Chinin entfernt ist.

Nunmehr wird die wässerige Lösung von β-oxybuttersaurem Ammoniak auf dem Wasserbade verdampft. Da aber der zurückbleibende Sirup durch Reibung nicht zur Kristallisation gebracht werden kann, anderseits das Salz in absolutem Alkohol unlöslich ist, so wird der Sirup mit absolutem Alkohol versetzt, verrieben und filtriert, die Kristalle im Trockenschranke getrocknet.

Es sind 0,1186 g schöne weisse Kristalle, sie werden in 11,5 Aqua destillata gelöst, und es ergiebt sich, dass sie das polarisierte Licht nicht drehen, mithin nicht die gesuchte Substanz darstellen.

Das alkoholische Filtrat wird nun verdampft und es bleibt ein Sirup zurück von 1,064 g Gewicht. Es wird nun derselbe mit 15 g Wasser versetzt, filtriert und die Drehung des gelben Filtrates bestimmt. Dieselbe beträgt + 2° 33—34′ für die 6,65 $^0/_0$ige Lösung.

Da nun nach Külz das linksdrehende Ammoniumsalz der β-Oxybuttersäure — 17,01 dreht, müsste die berechnete Drehung

$$6{,}65 \;.\; 1{,}7 = 2{,}55 = 2^\circ\, 33'$$

betragen. Diese beobachtete Drehung stimmt mit der berechneten so genau überein, dass das erhaltene Salz als das rechtsdrehende anzusehen ist.

Physiologische Wirkung der rechtsdrehenden β-Oxybuttersäure.

Eine junge Katze von 500 g Gewicht erhält die ganze erhaltene Lösung in 2 Spritzen innerhalb einer Zeit von 8 Minuten. Das Tier verhält sich nach der Injektion zunächst ganz munter. Allein nach kurzer Zeit ist das Tier tot. Die Sektion ergiebt, dass die Luftwege mit Milch gefüllt sind. Aus der ganzen Versuchsreihe konnte man aber den Eindruck gewinnen, dass der Tod nicht durch die Vergiftung hervorgerufen ist, im Gegenteil die rechtsdrehende β-Oxybuttersäure als ungiftig anzusehen ist.

Diese chemischen Versuche sind im Winter 1898 im ersten chemischen Universitäts-Laboratorium unter Leitung von Herrn Prof. Marckwald, der physiologische im physiologischen Institut unter Leitung des Herrn Prof. Munk angestellt. Da die gebotene und erhoffte Wiederholung und Fortsetzung der Versuche sich nicht ermöglichen liess, so teile ich nunmehr das Ergebnis mit, in der Hoffnung, dieselben bald wieder aufnehmen zu können.

$$\begin{array}{c|c}
CH_3 & CH_3 \\
| & | \\
H—C—OH & OH—C—H \\
| & | \\
CH_2 . COOH & CH_2 . COOH
\end{array}$$

β . (OH)N $C_4H_8O_3 = 104.$

Inzwischen ist die Spaltung der β-Oxybuttersäure in ihre Komponenten gelungen 1902 [1]).

1) Al. Mac Kenzie, Transactions of the Chemical Society 1902, Bd. 81, S. 1402—1412. Der Schmelzpunkt wird bei 45,5—48° angegeben, etwas unsicher wegen der Hygroscopicität der Substanz.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Grossmann: Zur Kenntnis des Harnsäurestoffwechsels und des Harnindikans bei Gichtkranken. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 24.)

Es fehlte bisher an Untersuchungen über die Grösse der Ūr-Ausscheidung von Gichtkranken bei purinfreier Diät.

Bei 3 typischen Fällen, in denen die Kranken eine aus 2 Litern Milch, 4 Eiern, 80 g Butter, 2 Schrippen und 250 g Brot bestehende Nahrung erhielten, ergab sich, dass die Zahlen für die Werte der Ūr-Ausscheidung nicht nur nicht grösser, sondern häufig sogar geringer waren als die bei Gesunden unter gleichen Bedingungen beobachteten Werte. Sie liegen zwischen 0,12 und 0,2 Ūr-N; letztere Zahl ist nach mehrfachen Analysen anderer Autoren beim Gesunden der Durchschnittswert. Es scheint demnach eine Retention beim Arthritiker vorzuliegen, vielleicht infolge einer mangelhaften Nierenfunktion. Für diese Annahme sprechen in den untersuchten drei Fällen in einem eine durch Sektion bestätigte chronische Nephritis, im zweiten der Herzbefund mit Erhöhung des intravasculären Drucks, im dritten eine Verzögerung der Methylenblauausscheidung durch den Harn.

Bei dieser Gelegenheit bei demselben Patient ausgeführte Indikanbestimmungen im Urin ergaben während der purinfreien Zeit keine Vermehrung, so dass die bei Gichtkranken bisweilen gefundene Erhöhung der Indikanwerte wohl nicht der Krankheit als solcher, sondern der Ernährung zukommt. Pickardt (Berlin).

Dorn: Ueber die Wirkung des Ichthyolidins auf die Harnsäure des menschlichen Organismus. (Therap. Monatshefte, Juniheft.)

Verf. untersuchte das »Ichthyolidin« genannte Piperazinum thiohydro-carbürosulfonicum in seiner Wirkung auf die Schmerzen und die Ūr-Ausscheidung bei Gicht. Das Präparat enthält 7 % Piperazin und kann bis zu 5 g pro die ohne Nebenerscheinungen gegeben werden; Appetit und Darmfunktionen werden nicht beeinträchtigt. Die Schmerzen wichen unter der Medikation prompt. Die — von anderer Seite ausgeführten — Harnanalysen ergaben, dass der Ūr-Gehalt stets beträchtlich herabgesetzt wurde.

Verf. nimmt an, dass das Präparat im Organismus einen Oxydationsprozess herbeiführt, »welcher der Entstehung der Harnsäure entgegenwirkt oder eine Umwandlung derselben in eine weniger schädliche N-haltige Verbindung zur Folge hat«. Pickardt (Berlin).

Oestreicher, K.: Ein Beitrag zum Carcinomdiabetes. (Prager med. Wochenschrift, Nr. 24.)

Angeregt durch die Mitteilung von Boas hat Verf. die Kasuistik seiner Dia-

betesfälle der letzten Jahre einer Durchsicht unterzogen und unter 247 Fällen 4 gefunden, in denen eine Kombination von Diabetes mit Carcinom-Erkrankung verzeichnet war, und zwar in der Weise, dass der Diabetes die primäre, das Carcinom die sekundäre Affektion darbot. Im ersten Falle trat 6 Jahre nach der ersten Konstatierung eines Diabetes ein Carcinoma mammae auf. Hierbei hat sich folgende Veränderung des Diabetesverlaufs eingestellt: Während es in den früheren Jahren durch die Karlsbader Kur stets gelang, den Harn nahezu zuckerfrei zu gestalten, liess sich in dem Jahre, in welchem das Carcinom bemerkbar wurde, der Zuckergehalt nicht unter 2 % herabdrücken, er stieg bis auf 3,75 %. Auch im nächsten Jahre hat die Karlsbader Kur einen gleich geringen Erfolg herbeigeführt, der Zuckergehalt ging nicht unter 2,7 % herab. Im darauffolgenden Jahre wuchs der bis dahin haselnussgrosse Tumor, er wurde faustgross, exulcerierte, und damit ging der Zuckergehalt auffallend herunter und liess sich während der Karlsbader Kur leicht auf 0,5 % herabdrücken; die diabetischen Symptome nahmen dauernd ab. — In weiteren 2 Fällen stellte sich nach Auftreten des Carcinoms eine dauernde Verschlimmerung der diabetischen Symptome ein, und im vierten Falle schien bei dem Diabetes bezüglich Auftretens des Carcinoms und dessen Recidive keine wesentliche Beeinflussung nachweisbar.

Die Kasuistik des Verf.'s zeigt, dass in einem Falle Carcinom antagonistisch auf den Diabetes zu wirken scheint, in anderen Fällen als schwächendes Moment auch nach dieser Richtung hin wirkt und die Erscheinungen des Diabetes verschlechtert, dann wiederum in einem Falle ohne Einfluss auf die Zuckerausscheidung erscheint. In keinem dieser Fälle von Karcinomdiabetes zeigte der Verlauf irgend etwas charakteristisches, von dem gewöhnlichen Diabetes sich unterscheidendes. Im ganzen vermag Verf. auf Grund seiner Kasuistik die Beobachtungen von J. Boas zu bestätigen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Freund: Ueber Pylorusstenose im Säuglingsalter. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd 11, H. 2.)

Verf. teilt 6 Beobachtungen dieser nicht häufigen Erkrankung mit, aus denen sich verschiedene nicht uninteressante Gesichtspunkte ergeben.

Sämtliche Fälle betrafen Brustkinder, z. T. sogar sorgfältig genährte und beobachtete, sodass eine durch die Nahrung vermittelte Schädigung auszuschliessen ist. Es spricht vielmehr das meiste — auch das zuweilen vorkommende familiäre Auftreten — für eine nervöse Disposition ohne vorangehende Dyspepsie. Höchstens könnte bei vorhandener Hyperchlorhydrie das geringe Säurebindungsvermögen der Frauenmilch mitsprechen.

Das Vorkommen echter Tumoren war nicht zu konstatieren. In einem Falle, der den von den Autoren beschriebenen Tumoren sehr ähnlich war, genügte — ein allerdings wesentlich grösserer als normaler — Wasserdruck, um die Dickendifferenz des Pylorusteiles auszugleichen.

Wiewohl es also höchst wahrscheinlich ist, dass die Pylorusstenose stets eine spastische ist, darf man doch mit der internen Behandlung nicht zu viel Zeit verlieren. Falls bei weiterer Brusternährung und Karlsbader Mühlbrunnen, später bei Uebergang zur Vollmilch das Körpergewicht dauernd sinkt, soll eine Gastroenterostomie gemacht werden. Man kann es dem Falle nicht von vornherein ansehen, ob die Operation sich wird vermeiden lassen und versäumt sonst gar zu leicht den richtigen Moment; zudem ist die Prognose der Operation eine ziemlich gute. Immerhin ist zu hoffen, dass sich später bei vertieften Kenntnissen mehr Fälle, wenn nicht alle, ohne Operation werden zur Heilung bringen lassen.

B. Oppler (Breslau).

Iwanowski: Ueber einen Fall von Magenerweiterung traumatischen Ursprungs. (Russki Wratsch, Nr. 19.)

I. berichtet über einen 16jährigen Patienten, der bei der Aufnahme in die

Klinik über ununterbrochen zunehmende Schmerzen nach dem Essen, saures Aufstossen, Auftreibung des Abdomens, Erbrechen von flüssiger Nahrung 2 Stunden nach den Mahlzeiten und über des Morgens auftretende Uebelkeit klagte. Täglich oder 1 Tag um den anderen dichter Stuhl in geringer Quantität. Der Patient ist seit 6 Jahren krank, und zwar seitdem er einmal von einer Höhe von $2^1/_2$ Klafter gestürzt ist. Objektive Untersuchung: Regelmässiger Körperbau, mittlere Statur, bedeutende Abmagerung. Von Seiten der Organe der Brusthöhle nichts Abnormes. Abdomen nicht aufgetrieben. Magengegend vorgestülpt; Peristaltik des Magens gut zu sehen. Untere Magengrenze 3 Querfingerbreiten unterhalb des Nabels. Die Analyse des nüchtern gewonnenen Magensaftes (380 ccm und unbedeutende Beimischung von Speiseresten) ergab 2,74 ‰ Salzsäure, 75 % Gesamtacidität und keine Milchsäure. Nach einigen Tagen wurde nach einem Probefrühstück von 200 ccm Wasser und $^1/_2$ Semmel wieder der Mageninhalt ausgehebert, dessen Untersuchung ergab: Reaktion sauer, Salzsäure 2,37 ‰, Gesamtacidität 65 %. Bei der dritten Untersuchung wurde konstatiert: 2,86 ‰ Salzsäure, 77 % Gesamtacidität, Milchsäure nicht vorhanden. Die Diagnose wurde nun auf Magenerweiterung infolge von Pylorusstenose gestellt. — Gastroenterostomia antecolica cum Enteroanastomose. Hierauf Verschwinden des Erbrechens und des Aufstossens. Es stellte sich Esslust ein, und der Patient begann an Körpergewicht zuzunehmen. Die Untersuchung des nach einem Probefrühstück gewonnenen Magensaftes ergab: Salzsäure 1,27 ‰, Gesamtacidität 35 %. Bei der Sektion fand man Verwachsung des Magens mit den nächstliegenden Organen. An der vorderen Oberfläche des Pylorusteiles fanden sich 3 fast quer liegende, je 1 Zoll grosse Narben.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Petersen: Anatomische und klinische Untersuchungen über den Magen- und Darmkrebs. K. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 24.)

Nach den Untersuchungen P.'s wächst das Magen- und Darmcarcinom im Gegensatze zum Hautcarcinom nur unicentrisch. Einen prinzipiellen Unterschied zwischen Rektum- und Magencarcinom hat er darin gefunden, dass das erstere wenig Neigung zur Ausbreitung in der Schleimhaut, sondern mehr nach der Tiefe hin hat, dass dagegen das Magencarcinom in erster Reihe die Schleimhaut bevorzugt. P. geht dann des näheren auf die Mikroskopie der Magen- und Darmcarcinome ein. Auf Grund seiner ausgedehnten mikroskopischen Untersuchungen kommt P. zu der Ueberzeugung, dass in den Drüsen mehr Carcinomzellen zu Grunde gehen, als man anzunehmen glaubt. Dieser Ueberzeugung entsprachen die Resultate der Heidelberger Klinik. Von 30 Magenresektionen wegen Carcinom sind 12 bei der Operation gestorben, von den Ueberlebenden 18 sind noch 7 am Leben. Die Resektion ist an der Heidelberger Klinik eine ausgedehnte, dagegen werden die Drüsen nicht so radikal ausgeräumt. Da P. als sicher annimmt, dass in irgend welchen Drüsen Carcinomzellen bereits vorhanden sind, müssen sie hier zu Grunde gegangen sein. Das gilt natürlich nur für das Magencarcinom. P. ist der Ueberzeugung, dass dieses nur ein Organrecidiv hat, das Darmcarcinom aber ein Gewebsrecidiv, das Lippencarcinom ein ausgesprochenes Drüsenrecidiv. P. verwahrt sich dagegen, dass aus seinen Darlegungen Schlüsse gezogen werden sollen, leichtfertiger zu operieren, nur glaubt er, dass es nicht nötig ist, bei Magencarcinom die ausserordentlich schwierige Operation der Ausräumung aller regionären Drüsen zu machen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Passini: Ueber das regelmässige Vorkommen der verschiedenen Typen der streng anärobischen Buttersäurebakterien im normalen Stuhle. Vortrag in der Naturforscherversammlung zu Karlsbad. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 57, S. 87.)

In Stühlen von Säuglingen und Erwachsenen konnte Verf. stets streng anärobe Bakterien nachweisen und zwar den zuerst von Gruber reingezüchteten »beweg-

lichen Buttersäurebacillus«, ferner den von Schattenfroh und Grassberger gezüchteten »unbeweglichen Buttersäurebacillus« und von der dritten Art der Buttersäurebacillen, von den »fäulniserregenden«, den Bacillus putrificus Bienstock.

Den Bacillus bifidus communis (Tisser) reiht Verfasser nicht in diese Gruppe ein, denn er scheint nicht Anärobier im strengsten Sinne des Wortes zu sein.

Keller (Bonn).

Stuertz: Ein Fall von schwerer intestinaler Autointoxikation. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 23.)

Im Anschluss an eine alimentäre Dyspepsie entstand bei einem jungen Mann 12tägige Obstipation, in deren Verlauf Temperatursteigerung, Bradycardie (beide sehr häufig! Ref.), Bewusstlosigkeit, Jaktation, Trismus auftraten. Im Urin ausser Indikan keine pathologischen Bestandteile.

Besserung unter Magen- und Darmspülungen, Calomel, Diät. Eventuell käme nach Brieger energische Diaphorese in Betracht, die die Toxine wegschwemmt.

Pickardt (Berlin).

Mühsam: Die im Verlaufe der Blinddarmentzündung auftretenden Fisteln. (Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 2.)

Verf. verwertet ein grosses Krankenhausmaterial und kommt zu den Schlüssen:

1. Bei der Appendicitis können Fisteln spontan und nach Operationen auftreten.
2. Spontanfisteln treten an der vorderen Bauchwand, zur Scheide, zum Mastdarm oder auch zur Blase hin auf.
3. Nach Operationen kann es zu gewöhnlichen und zu Kotfisteln kommen. Die Mehrzahl der Fisteln nach Operationen betrifft Fälle von perforativer oder gangränöser Appendicitis, bei denen die Entzündung über grössere Abschnitte des Darmes, speziell der Darmwand sich ausgebreitet hat, mithin erhebliche Ernährungsstörungen durch die Entzündung vorhanden sind. Hier konnte der Wurmfortsatz gar nicht oder nur ungenügend versorgt werden, oder die Naht über seinem Stumpf hielt nicht infolge der Brüchigkeit des Gewebes.
4. Zur Vermeidung von Fisteln ist möglichst genaue Stumpfversorgung, sowie Uebernähung jedes bei der Operation entstandenen Serosadefektes notwendig.
5. Die Fisteln entstehen entweder am Wurmfortsatze selbst, oder sie stehen meist mit dem Coecum in Verbindung.
6. Die Behandlung der Fisteln ist zunächst eine exspectative. Als Operation kommen Resektion des Wurmfortsatzes, Einstülpen und Vernähen des Loches im Darme, Resektion eines Darmabschnittes, Enteroanastomose, eventuell Darmausschaltung in Betracht.
7. Die Prognose der auf nicht tuberkulöser Basis entstandenen Fisteln ist günstig.
8. Tuberkulöse Fisteln geben ungünstige Prognose.
9. Die mittelbare Gefahr der postoperativen Fisteln ist das Zustandekommen von Hernien in der Narbe.

B. Oppler (Breslau).

Boas: Zur Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 27.)

Boas ist der Meinung, dass, wenn die von Aldor — cf. dieses Centralblatt, S. 241 — angegebenen Effekte der Behandlung chronischer Dickdarmkatarrhe mit »hohen« Eingiessungen mehrerer Liter heissen Sprudelwassers bei Nachprüfungen sich auch anderen Aerzten zeigen sollten, die Bedingungen der Wirkung doch anders liegen, als A. annimmt. Zunächst ist es ausgeschlossen, mit einem weichen

Rohr, wie A. will, 85 cm hoch in den Darm zu kommen, da es doch stets einrollt, so dass die sogenannte »hohe« Eingiessung überhaupt nicht zu stande kommt. Die von A. gemachte Mitteilung, dass seine Patienten eine Toleranz gegen 3 Liter Wasser gewonnen hatten, spricht mit grosser Wahrscheinlichkeit dafür, dass sie eine Darmatonie hatten. Auffallend ist ferner, dass dieselbe Methode einmal mit Obstipation einhergehende Katarrhe, das andere mal Diarrhoeen beseitigt. Zu vermissen sind in den A.'schen Angaben Mitteilungen über die Diät, ohne die wohl kaum eine chronische Enteritis zu behandeln ist, wenn sie nicht sogar geradezu das Essentielle der Therapie darstellt. Pickardt (Berlin).

Nedelski: Ueber einen Fall von angeborenem Vorfall der hinteren Wand der Harnblase und des Mastdarms. Gesellschaft f. Geburtshülfe u. Gynäkologie zu Kiew. (Russki Wratsch, Nr. 19.)

N. berichtet über ein 11 Monate altes Kind, das in die chirurgische Klinik zu Kiew aufgenommen wurde und dortselbst nach knapp 24 Stunden starb. Die Sektion ergab: Umstülpung der Harnblase und Vorfall des Mastdarms; eitrige Entzündung der Blase und des Mastdarms; eitrige Peritonitis, parenchymatöse Degeneration der Leber, der Nieren und des Herzens, Vergrösserung der Milz und Oedem der Lungen. Die Umstülpung der Harnblase lässt sich leicht reponieren, eine Harnröhre ist nicht vorhanden, der Mastdarm lässt sich nicht reponieren. Die Mm. recti abdominis sind verdickt, die Geschlechtsorgane regelmässig entwickelt, die Scheide gleichfalls leicht vorgestülpt. Da irgend welche Abnormitäten im Bau der Geschlechtsorgane nicht vorhanden waren, nimmt N. an, dass die Harnröhre gleichfalls regelmässig entwickelt, aber weit war und einen schwach entwickelten Sphinkter hatte. Die infolgedessen vorgefallene Harnblase hat die Harnröhre noch mehr erweitert und dadurch eine Atrophie der Wandungen derselben bewirkt. Dass die Sphinkteren in diesem Falle überhaupt schwach entwickelt waren, beweist der Mastdarmvorfall und die, wenn auch schwach ausgesprochene Umstülpung der Scheide. Als Ursache sämtlicher Umstülpungen betrachtet N. den intraabdominalen Druck der Frucht während des intrauterinen Lebens und gesteigerten Druck der Bauchpresse, worauf auch die Verdickung der Wandungen derselben hinweist. In der Litteratur hat N. einen weiteren ähnlichen Fall nicht zu finden vermocht.

Abuladze bemerkt in der Diskussion, dass er mit den Ausführungen N.'s nicht ganz einverstanden ist. Die Hauptbedingung, welche für das Zustandekommen einer Umstülpung der ungespaltenen Blase erforderlich ist, besteht in übermässiger Erweiterung der Harnröhre, welche auch angeboren sein kann. Es sind aber noch direkt veranlassende Momente erforderlich, und zwar erstens eine gewisse Gewalteinwirkung von oben und zweitens ein gewisser Grad von Schmerzhaftigkeit der Blasenwandungen. Kurz, es liegt hier eine Identicität mit der Umstülpung der Gebärmutter vor. Während des extrauterinen Lebens können sämtliche aufgezählten ursächlichen Momente vorhanden und die zahlreichen veröffentlichten Fälle begreiflich sein. Während des intrauterinen Lebens sind die Momente, welche für das Zustandekommen einer Blasenumstülpung erforderlich sind, nicht vorhanden, und infolgedessen dürfte im Falle N.'s nach Ansicht Abuladze's ein Fall von Kombination einer der relativ seltenen Entwicklungsanomalien mit übermässiger Erweiterung der Harnröhre und des Anus vorgelegen haben, jedenfalls nicht eine angeborene, sondern eher eine zu Lebzeiten zu Stande gekommene Umstülpung der Harnblase und des Mastdarms. Bei der erwähnten Entwicklungsanomalie konnten die Umstülpungen selbst beim Schreien des Kindes, bei der Extraktion desselben, wenn die Geburt beispielsweise in Steisslage verlief, zu Stande gekommen sein. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Leschnjew, N. F.: Ueber einen Fall von Enterotomie bei Enterolyten. (Russki Wratsch, Nr. 15.)

Verf. giebt der Enterotomie bei Darmsteinen den Vorzug vor allen übrigen chirurgischen Behandlungsmethoden, und zwar aus folgenden Gründen: 1. Die Operation gewährt die Möglichkeit, eine rasche und radikale Heilung herbeizuführen, ohne mit irgend einer besonderen Gefahr verknüpft zu sein, wenn sämtliche Vorsichtsmassregeln, die bei der Technik der Bauchoperation in Betracht kommen, befolgt werden. 2. Die Operation gestattet, die Schleimhaut desjenigen Darmabschnittes, wo sich die Steine befanden, frei zu besichtigen und zu untersuchen und je nach dem Resultat dieser Untersuchung den Plan der Operation vollständig zu ändern. 3. Bei der Enterotomie weiss man stets, was im postoperativen Stadium zu machen ist, um eine neue Verheilung der Darmschleimhaut zu erzielen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Ssibirzew, O. P.: Ueber einen seltenen Fall von Darmsteinen. (Wratschebn. Gaz,, Nr. 22.)

Der Fall betrifft einen 16jährigen Knaben, bei dem aus dem Darmrohr ein 9 cm langes, 6 cm breites Konkrement von 91 g Gewicht entfernt wurde. Die Untersuchung ergab, dass das Konkrement ausschliesslich aus Haaren bestand. Genaueres über den Ursprung des Konkrements hat Verf. nicht in Erfahrung bringen können. Jedenfalls dürfte die üble Angewohnheit vorgelegen haben, Haare zu verschlucken. Auch zeigte die konzentrische Aufschichtung des Steines und dessen Grösse, dass der Knabe seiner üblen Angewohnheit Jahre hindurch nachgegangen sein musste. Ein weiteres interessantes Moment ist, dass der Stein im Dünndarm lag, während sonst Steine an den Haustra des Dickdarms oder im Blinddarm gefunden werden. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Borkoff, A. B.: Ueber einen Fall von 3 mal recidivierter Darmimpermeabilität mit günstigem Ausgang. (Wratschebn. Gaz., Nr. 23.)

Der Fall betrifft eine 20jährige Bäuerin. Verf. schildert ausführlich die Krankengeschichte und schliesst an dieselbe eine ausführliche Analyse des Falles an, um darzuthun, dass es sich thatsächlich um akuten Ileus und nicht um etwas anderes gehandelt hatte. Zu dieser Ueberzeugung ist Verf. allerdings per exclusionem gelangt, indem er alle in Betracht kommenden anderweitigen Krankheitsprozesse, wie Verschluss des Darmlumens durch Fremdkörper, Volvulus, Invagination, innere Inkarzeration, Kompression des Darmrohrs mit mehr oder minder grösserer Sicherheit ausschliesst.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Herczel: Ueber einen operativ geheilten Fall von kompleter chronischer Intussusceptio ileo-colica. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 22.)

Die Dauer der Heilung hatte ein halbes Jahr betragen. Die Kuppe des Intussusceptums war durch das Ostium ileo-coecale gebildet. Das innere Rohr des zirka $1^1/_2$ Meter langen Intussusceptums war durch das Ileum, das äussere Rohr durch das Colon ascendens und teilweise durch das C. transversum gebildet, während das Intussuscipiens durch das Colon transversum und die Flexura sigmoidea hergestellt wurde. Da die Serosae des Intussuscipiens und des Intussusceptums an der Stelle des Coecums unlösbar verwachsen waren, musste die Resektion vorgenommen werden. Anstandslose Heilung.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Brehm, O.: Ueber einen Fall von Volvulus der Flexura sigmoidea. Gesellschaft der praktischen Aerzte zu Riga. (St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 22.)

B. berichtet über einen Fall von Volvulus der Flexura sigmoidea, welcher durch Resektion der ganzen S-romanum Schlinge zur Heilung gebracht wurde.

Bemerkenswert ist der Fall dadurch, dass die Flexur ein durch Mesenterial-schrumpfung total degeneriertes Mesocolon hat, was von hoher ätiologischer Bedeutung für das zu Stande kommen des Volvulus ist. Die Degeneration des Mesocolon, narbige Schrumpfung des Gekröses, namentlich an den Fusspunkten der Flexur, bedingt chronisch eine mangelhafte Kotpassage, Zersetzung des Darminhalts mit excessiver Gasspannung, so dass die ballonartig geblähte Flexur auf ihren engen verzerrten Fusspunkten balanciert und leicht umkippt resp. eine Torsion erfährt. Die eigentliche Katastrophe tritt also in diesen Fällen nicht plötzlich ein, sondern wird durch jahrelang sich wiederholende Anfälle von transitorischem Darmverschluss vorbereitet. Wird ein derartiger Volvulus operiert, so muss darauf Bedacht genommen werden Recidive zu verhindern. Mit der Aufdrehung ist nichts geholfen, das Radikalste ist die Resektion der ganzen Schlinge, auch wenn dieselbe noch lebensfähig erscheint. Das geschah in dem vorliegenden Falle mit bestem Erfolge. Pat., welcher seit 10 Jahren an heftiger Obstipation und vorübergehenden Anfällen von Okklusion leidet, ist von seinen Beschwerden befreit. Das führt auf den Gedanken solchen Patienten eine prophylaktische Operation zu proponieren, bevor sie vom Volvulus befallen sind. Die Operation müsste bestehen entweder in der Resektion der kranken Flexur oder in leichteren Fällen in der Enteroanastomose zwischen Coecum und abführendem Flexurschenkel nach A. v. Bergmann. Durch diese Operation wird die Flexur zum Teil ausgeschaltet, entlastet. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Sotow, A. D.: Ueber einen Fall von maligner Neubildung der Leber und des Pankreas bei einem 1 Jahr 6 Monate alten Kinde. (Mitteilungen der kaiserl. med. Akademie zu Petersburg.)

Das betreffende Kind wurde am 2. November 1899 in die Klinik des Prof. N. D. Gundobin aufgenommen. Eltern gesund. Vater 37 Jahre, trinkt bisweilen, Mutter 36 Jahre alt. Anzeichen von Syphilis nicht vorhanden. Im ganzen hatte die Mutter 6 Kinder geboren. Das augenblicklich kranke Kind kam rechtzeitig zur Welt, die Geburt verlief aber schwer. Die Brust bekam das Kind erst am dritten Tage, an dem sich die Milchsekretion bei der Mutter erst eingestellt hatte. Wegen der ungenügenden Milchquantität bekam das Kind schon vom ersten Monate an Nebenkost, und zwar ohne jegliche Wahl; im Resultat Diarrhoen, zunächst wässrig, dann mit Schleimbeimischung. Dentition im 8. Monat. Im 9. Monat Entwöhnung. Um diese Zeit begann der Vater, der Sonnabend sich dem Trunke zu ergeben pflegte, auch dem Kinde $^1/_4$ Weinglas Schnaps zu geben. Das Kind fand Gefallen am Getränk und begann immer wieder danach zu verlangen. Vor $1^1/_2$ Monaten bemerkte die Mutter, dass bei dem Kinde der Bauch immer grösser wurde, und dass in der Magengrube eine harte Geschwulst zu fühlen war. Vor 13 Tagen begann das Kind die Nahrung zu verweigern. Es stellte sich Erbrechen ein. In den letzten 8 Tagen lebte es nur von Milch.

Status präsens: Ernährungszustand unter Mittelmass. Haut und sichtbare Schleimhäute blass. Panniculus adiposus schlecht entwickelt. Körpergewicht 8460 g, Körperlänge 64, Rumpflänge 27, Kopfumfang 43,5, Brustumfang 44, Umfang des Abdomens 55 cm. 12 Zähne. Grosse Fontanelle nicht ganz verwachsen. An den Schädelknochen Ablagerung von Osteophyten. Am Brustkorb deutlich ausgesprochener rachitischer Rosenkranz; Brustkorb an den Seiten leicht zusammengedrückt. Epiphysen an den Extremitäten verdickt. Unterschenkel säbelförmig gekrümmt. Lymphdrüsen am Halse und in der rechten Leiste etwas vergrössert; in der linken Leiste befindet sich ein Packet derber und beweglicher Drüsen. In den Lungen zerstreute feuchte Rasselgeräusche. Obere Herzgrenze an der 3. Rippe, die rechte geht über die Hälfte des Brustbeins hinaus, die linke liegt 0,5 cm nach aussen von der Mammillarlinie; Herztöne rein, Puls 144, Atmungszahl 46. Leber an der Mammillarlinie von der 4. Rippe, an der Axillarlinie von der 6., an der Scapularlinie von der 7. Rippe. Der untere Leberrand reicht bis zur Nabellinie, der linke Leberlappen reicht an der Parasternallinie bis zur 5. Rippe, an der

Mammillarlinie bis zur 6. und an der Axillarlinie bis zur 9. Rippe. Die Milz lässt sich nicht palpieren, die Milzgrenzen lassen sich gleichfalls nicht genau feststellen. Abdomen stark vorgestülpt. Das Kind kann weder stehen noch sitzen, sondern liegt gewöhnlich auf der rechten Seite mit angezogenen und gebeugten Oberschenkeln. Hautvenen des Abdomens erweitert. In der Bauchhöhle, 2 Querfingerbreiten unterhalb des Nabels, Ansammlung von Flüssigkeit. Füsse etwas ödematös. Bei der Palpation ist das Abdomen sehr schmerzhaft, namentlich in der Magengrube und in der Magengegend. Leber derb, höckrig. Ikterus nicht vorhanden. Darmentleerungen flüssig, mit Schleimbeimengung. Die mikroskopische Untersuchung ergab: reichliche Quantität von Seifen und Fettsäurekristallen; relativ geringe Quantität von neutralem Fett, deutliches Vorhandensein von Gallenpigmenten und Säuren, bedeutende Quantität von flachen und zylindrischen Epithelzellen, weissen Blutkörperchen, Leucin, Tyrosin, Schleim und Mikroorganismen. — Der Befund sprach also dafür, dass die Funktion der Leber und der Gallenübergang in den Darm nicht ganz aufgehoben waren. Die unbedeutende Quantität von neutralem Fett wies auf Sekretion von Pankreasaft hin. Anderseits sprach die reichliche Quantität von Fettsäuren und Seifen für eine Affektion des Absorptionsapparats des Darmes. Am 5. Tage starb das Kind unter Erscheinungen von Herzlähmung.

Sektion: Lungen frei. Im Pericardium etwas gelbliche, durchsichtige Flüssigkeit. Auf der Pleuraoberfläche einzelne grau-rötliche Knötchen von der Grösse eines Hanfkorns bis zu der einer Haselnuss. Ebensolche Knoten sind in der Lungensubstanz selbst zu sehen. Trachea und Bronchien anämisch, enthalten etwas zähen Schleim. Bronchialdrüsen leicht vergrössert, auf dem Querschnitt etwas hyperämisch. Herzdimensionen 5 $\times$ 4,5 cm. Herzventrikel komprimiert; im rechten lockere, dünne Gerinnsel dunklen Blutes; die Dicke der Muskelwand des linken Ventrikelchens beträgt 0,8, die des rechten 0,4 cm. Herzmuskel rot, mit gelber Fleckung, von normaler Konsistenz. Zwerchfell beiderseits an der 4. Rippe. In der Bauchhöhle ca. $^1/_2$ Liter blutiger seröser Flüssigkeit. Leber auffallend vergrössert, ragt 7 cm über den Rand der Rippenknorpel hinaus. Leberoberfläche vom umgestülpten Omentum bedeckt. Leberdimensionen 17 $\times$ 14. An der ganzen Leberoberfläche befinden sich grau-weissliche, stellenweise rosa schimmernde Höcker von verschiedener Grösse und von verschiedener Konsistenz (bis zu Knorpelkonsistenz). Lebergewebe ist nur in geringer Ausdehnung links intakt geblieben, während das übrige Gewebe fast vollständig von der Neubildung eingenommen ist. Im Zentrum einiger Knoten ist das Gewebe erweicht; stellenweise kleine Blutergüsse. Gewicht der Leber über 3 Pfund. Die Knoten, welche die Leber bedeckten, gingen auf die hintere Magenwand über. Gallenblase frei, enthält eine geringe Quantität hellgelber Flüssigkeit. An der Eingangsstelle der Pfortader in die Leber befindet sich ein ganzes Packet Knoten. Der Schwanz und Körper des Pankreas sind frei, während der Kopf fast vollständig durch Neubildungen, welche in das Gewebe der Drüse selbst hineinwuchern, zerstört und komprimiert ist. Die Milz ist 7,5 cm lang, 1,8 cm hoch; Milzkapsel normal. Auf dem Querschnitt treten die Follikel deutlich hervor. — Bei der mikroskopischen Untersuchung der Neubildung fand man Zellen karzinomatöser Natur.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Carel, Armand: Le lait stérilisé. Résultats obtenus par son emploi au moment, dans l'allaitement mixte, dans l'allaitement artificiel chez les nourrissons de la classe ouvrière à Paris. (Thèse de Paris. G. Steinheil.)

Verf. berichtet über die Ernährungserfolge, welche in der Consultation de nourrissons des dispensaires de la caisse des écoles du VIIe arrondissement in Paris beobachtet wurden. Er vergleicht die Kinder, welche in der Consultation sterilisierte Milch zu herabgesetzten Preisen oder gratis erhielten, und die, welche mit gewöhnlicher Kuhmilch ernährt wurden. Dabei werden nur die Fälle berücksichtigt, welche wenigstens 3 Monate, zum Teil sehr lange Zeit, beobachtet wurden. Das

Vergleichsmaterial ist nicht gleichwertig, da die mit sterilisierter Milch ernährten Säuglinge besser ärztlich überwacht sind und jedenfalls eine besser kontrollierte Milch erhalten als die anderen, für welche die Nahrung aus beliebigen Milchgeschäften etc. beschafft wird. Der Vergleich fällt zu Gunsten der sterilisierten Milch aus. In seinen Fällen berücksichtigt Verfasser den Verlauf der Dentition, den Zeitpunkt des Laufenlernens, das Auftreten von Gastroenteritis, Rachitis, Atrophie. Unter den 373 mit sterilisierter Milch ernährten Säuglingen kam kein Fall von Barlow'scher Krankheit vor, eine Thatsache, welche Verf. darauf zurückführt, dass die Milch nach einer guten Methode sterilisiert und schnell verbraucht wird.

Keller (Bonn).

Colombani, Mathieu: Essai d'étude sur les accidents de la suralimentation. (Thèse de Paris. Jules Rousset.)

Verf. unterscheidet Surnutrition und Suralimentation. Erstere kommt zu Stande, wenn bei funktionsfähigem Verdauungsapparat die Menge der resorbierten Nahrungsbestandteile den Bedarf des Organismus überschreitet. Störungen des intermediären Stoffwechsels führen zu Gicht, Cholelithiasis, Diabetes, Obesitas.

Bei Suralimentation besteht ein Missverhältnis zwischen der Menge der Nahrung oder einzelner Bestandteile derselben und der Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane; die Suralimentation ist absolut, wenn die zu leistende Verdauungsarbeit über die Funktionsfähigkeit normaler Organe herausgeht, oder relativ, wenn die Leistung des Verdauungsapparates herabgesetzt ist. Folgen der Suralimentation sind Störungen im Bereich des Magendarmtraktus, der Leber, der Nieren, des Zentralnervensystems und Dermatosen.

Keller (Bonn).

Grelley, Victor: L'alimentation artificielle des nourrissons et le scorbut infantile. (Thèse de Paris. C. Naud.)

Verf. vertritt die Anschauung, dass die Barlow'sche Krankheit auf verminderte Resorption von Phosphor zurückzuführen ist. Durch Erhitzen der Milch werden einerseits organische Phosphorverbindungen zerstört, anderseits wird die Löslichkeit organischer und anorganischer Phosphorverbindungen vermindert. In der Milch werden die wasserunlöslichen Phosphorverbindungen bei Gegenwart von Alkalisalzen in Lösung erhalten, dies wird besonders durch die Citrate begünstigt, welche die basischen Phosphate in Lösung halten. Unter dem Einfluss der Hitze entsteht jedoch ein unlösliches dreibasisches zitronensaures Kochsalz.

Kelller (Bonn).

Cronhein, W. und Müller, Erich: Untersuchungen über den Einfluss der Sterilisation der Milch auf den Stoffwechsel des Säuglings unter besonderer Berücksichtigung der Knochenbildung. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 57, S. 45.)

Mehrfach ist der Versuch gemacht worden, durch Stoffwechseluntersuchungen den Einfluss der Sterilisation auf die Ausnutzung der Nahrung, wie er sich aus klinischen Beobachtungen ergiebt, festzustellen; bisher ohne wesentlichen Erfolg, zum Teil widersprechen sich die Resultate untereinander.

Die Verff. haben neuerdings an 2 gesunden Kindern je einen aus 2 viertägigen Perioden bestehenden Doppelversuch ausgeführt; während der ersten Periode wurde die $^{3}/_{4}$ Milch roh verabreicht, in der zweiten bei 102—109° sterilisiert, aber dieselbe Menge Milch von sonst gleicher Beschaffenheit. Wenn die Verff. aus den Resultaten eine bessere Ausnutzung des Fettes und des Eiweisses in der sterilisierten Milch, dagegen eine ungünstige Beeinflussung des Kalkstoffwechsels durch die Sterilisation ableiten, so ist dieser Schluss kaum gerechtfertigt. Die Unterschiede im Kalkstoffwechsel zwischen beiden Perioden sind in dem einen Versuch sehr gering, im zweiten gar nicht vorhanden.

Keller (Bonn).

Pacchioni, Dante: Beschreibung und Pathogonese der Veränderungen der chondralen Verknöcherung bei der Rachitis. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 57, S. 38.)

Histologische und mikrochemische Untersuchungen an 6 Fällen von schwerer Rachitis und zwar an den rachitischen Auftreibungen der Rippen. Zum Nachweis des Phosphors wird die Reaktion von Monti und Lilienfeld, für Kalk Purpurin, Alizarin und Pyrogallol verwendet.

Von Anfang an ist die reihenförmige Anordnung der Knorpelzellen gehemmt, dies tritt allmählich immer deutlicher hervor, die Knorpelzellen sind abnorm klein, im Knorpel wird wenig Kalk und Phosphorsäure aufgespeichert; und so der normale Verkalkungsprozess verhindert. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen an rachitischen Knochen rühren nicht von entzündlichen Prozessen her, sondern grösstenteils von einer Störung des normalen Verknöcherungsprozesses, der Funktion der Knorpelzellen.

Der fundamentale Krankheitsprozess sitzt nicht im Knochen, sondern im Knorpel, eigentlich im Protoplasma und im Kerne der Knorpelzellen.

Keller (Bonn).

Jägerroos, B. H. (Helsingfors, Finland): **Studien über den Eiweiss-, Phosphor- und Salzumsatz während der Gravidität.** (Archiv für Gynäkologie, Bd. 67, H. 3.)

Zweck der Untersuchungen J.'s ist, der Frage näher zu treten, ob für den Aufbau der Frucht Organ- oder zirkulierendes Eiweiss oder vielleicht beides verwendet wird. Nach einer eingehenden kritischen Besprechung der bisher auf diesem Gebiete angestellten Untersuchungen giebt Verf. zunächst einen ausführlichen Bericht über seinen Arbeitsplan, die von ihm angewandten Untersuchungsmethoden sowie die Art der Versuchsanordnungen, die im Gegensatz zu den bisherigen Untersuchungen den Anforderungen, die man überhaupt an Stoffwechselversuche stellen kann und muss, in durchaus befriedigender Weise entsprechen. Als Versuchstier diente als am besten geeignetes Objekt der Hund und zwar wurden im ganzen 6 getrennte Versuche angestellt. Diese Versuche zerfallen in drei Gruppen, je nachdem die Tiere eine Kost mit hohem, mittlerem Stickstoffgehalt oder eine so stickstoffarme Nahrung wie möglich bekamen. Jeder einzelne Versuch zerfällt wieder in eine vorbereitende Vorperiode, die Trächtigkeitsperiode und die Laktationsperiode. Ausführliche Tabellen über jede Versuchsgruppe sind beigefügt. In 2 Versuchen bestand annähernd Stickstoffgleichgewicht, in 2 Versuchen ergaben sich bedeutende Eiweissersparnisse, ein Versuch bleibt wegen einiger fehlerhafter Analysen unberücksichtigt, der 6. wird in einem besonderen Aufsatze behandelt werden. Die Frage, ob zum Aufbau des Fötus Organ- oder zirkulierendes Eiweiss verwendet wird, beantwortet Verf. auf Grund seiner Versuche dahin, dass wahrscheinlich beide Materialien dem erwähnten Zwecke dienen. In fast allen Versuchen wurde ausserdem eine kürzere oder längere Periode mit gesteigertem Eiweisszerfall (Verlustperiode) beobachtet, doch lässt es Verf. dahingestellt, ob diese Verlustperiode durch die Schwangerschaft oder andere zufällige Ursachen bedingt ist. Jedenfalls aber ist der Organismus bestrebt durch eine strenge Sparsamkeit die durch die Schwangerschaft verursachten gesteigerten Stickstoffausgaben nach Möglichkeit auszugleichen; dasselbe gilt für die Laktationszeit, um die durch die Milchsekretion vermehrten Ausgaben auszugleichen. Was den Phosphor- und Salzumsatz während der Gravidität anlangt, so besteht anscheinend ein Parallelismus mit dem Stickstoffumsatz, sodass auch hier der Organismus sich den durch die Gravidität veränderten Bedingungen anpasst. Moebius (Braunschweig).

Iwanoff: Ueber den Umsatz der Salze der erdalkalischen Metalle bei Phosphaturie. (Russki Wratsch, Nr. 22.)

I. hat den Harn eines an Phosphaturie leidenden Patienten eingehend untersucht, um über die Meinungsverschiedenheiten, über das Wesen der Phosphaturie,

sowie über die sich gegenseitig widersprechenden Meinungen über die Ausscheidung von erdalkalischen Metallen und von Phosphaten bei dieser Krankheit Klarheit zu bringen. Es handelt sich um einen 25 jährigen, gut entwickelten und ebenso genährten Patienten. Vor 4 Jahren Gonorrhoe, die gründlich behandelt worden sein soll. Nichtsdestoweniger hielt sich der Patient nicht für vollständig genesen, weil er von Zeit zu Zeit Abgang von trübem Harn warnahm. Im Jahre 1902 kam er, weil die Trübung des Harns zugenommen hatte und in der Harnröhre sich Schmerzen eingestellt hatten, nach der venerischen Abteilung des klinischen Hospitals zu Petersburg und wurde von dort nach der Klinik des Prof. M. W. Janowski mit der Diagnose Pyelitis verwiesen. Die cystoskopische Untersuchung der Harnblase ergab, dass die Schleimhaut vollständig intakt ist. Organe der Brusthöhle normal. Von Seiten des Darmkanals Obstipation. Die übrigen Organe bieten keine Abweichungen von der Norm. Harn schwach alkalisch, sehr trübe. Am Boden des Gefässes reichlicher Niederschlag. Im Harn sind weissliche Massen suspendiert. Die mikroskopische Untersuchung des Niederschlags und dieser Massen ergab, dass sie aus Kristallen von kohlensaurem Kalk und Trippelphosphaten bestehen; es kommen auch Eiterkörperchen und flache Epithelzellen vor. Beim Ansäuern des Harns verschwand die Trübung nicht. Verlauf der Krankheit einförmig. Die Harnquantität war gewöhnlich etwas über normal, was aber durch das reichliche Trinken des Patienten erklärt wurde. Dementsprechend wechselte auch das spezifische Gewicht des Harns. Die Untersuchungen, welche am Kranken angestellt wurden, zerfallen in 6 Perioden: in der ersten Periode bestand die Nahrung aus Milch, Weissbrot, Thee und etwas Zucker (4 Tage); in der zweiten aus Brot, Graupen, Rahmbutter (3 Tage); in der dritten aus Fleisch, Milch und Brot (reichliche Diät 2 Tage); in der vierten dieselbe Nahrung wie in der dritten Periode, jedoch mit Zusatz von verdünnter Salzsäure in Dosen von 25 Tropfen 6mal täglich; in der fünften dieselbe Diät + $MgSO_4$; in der sechsten Periode dieselbe Diät, heisse Wannenbäder von 33°, wobei der Patient möglichst lange in der Badewanne verbleiben musste (2 Bäder täglich). Die vierte und fünfte Periode dauerte 2 Tage an, die sechste 3 Tage an. Während jeder Periode wurde der Harn entsprechend untersucht.

Resultat: Die Trübung des Harns bei einem an Phosphaturie leidenden Individuum nimmt bei Eiweissnahrung sowie bei einer Nahrung, die reichlich Kalksalze enthält, zu; bei pflanzlicher Nahrung kann der Harn vollständig klar werden. Die Menge der Phosphorsäure steigt nicht nur nicht, sondern sinkt sogar. Der Harn, welcher infolge von Ausfallen unlöslicher Salze der erdalkalischen Metalle trübe ist, enthält eine im Vergleich zu der Norm gesteigerte Quantität Kalksalze und eine herabgesetzte Quantität Mg-Salze. Zwischen dem Grade der Harntrübung und der Quantität der im Harn enthaltenen Kalksalze besteht eine direkte Proportionalität; das Bestehen einer umgekehrten Proportionalität für die Mg-Salze ist nicht erwiesen. Die Menge der zur Ausscheidung gelangenden Ca-Salze und Mg-Salze hängt von der Zufuhr derselben ab. Pflanzliche Nahrung setzt die Trübung des Harns dadurch herab, dass sie selbst nur eine geringe Quantität dieser Salze enthält, und anderseits dadurch, dass sie die Ausscheidung der Salze der erdalkalischen Metalle durch den Darmkanal begünstigt und deren Absorption verringert. Gemischte Nahrung, hauptsächlich Eiweiss- und an Kalksalzen reiche Nahrung giebt eine entgegengesetzte Erscheinung; der Harn wird auffallend trübe. Der Gebrauch von Säure bei dieser Nahrung steigert die Acidität des Harns. Der Prozentsatz der mit dem Harn zur Ausscheidung gelangenden Kalksalze erfährt keine Veränderung. Säuregebrauch fördert gleichfalls die Fortschwemmung des Kalks aus den Geweben. Für Mg liegen die Verhältnisse im allgemeinen umgekehrt. Der Genuss von Mg-Salzen bei derselben Nahrung bessert die Harnbeschaffenheit, verringert die Ausscheidung von Kalksalzen, wobei die Ausscheidung derselben in den Fäces sich als höher erweist als ohne Genuss von $MgSO_4$, während der Prozentsatz der zur Absorption gelangenden Salze sinkt. Der Gehalt des Harns an Mg-Salzen geht dabei in die Höhe. Die Behandlung

mit heissen Wannenbädern wirkt augenscheinlich in derselben Weise wie der Genuss von $MgSO_4$, indem sie die Ausscheidung dieser Salze mit den Fäces steigert, den Prozentsatz der zur Absorption bezw. der zur Ausscheidung mit dem Harn gelangenden Salze verringert. Zum Schluss spricht I. die Ansicht aus, dass die Hauptrolle in dem Krankheitsprozess, welcher als Phosphaturie bezeichnet wird, auf die Störung des Umsatzes der Kalksalze, und zwar auf die gesteigerte Ausfuhr der Salze dieses Metalles zurückzuführen ist, und schlägt infolgedessen vor, die bisherige Bezeichnung Phosphaturie durch die Bezeichnung Kalcinurie zu ersetzen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

de Lange, C.: Zur Kasuistik der Phosphaturie im Kindesalter. (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 57, S. 93.)

Es handelt sich um ein etwa 4jähriges Mädchen, bei dem Monate lang eine starke Trübung des frischgelassenen Harns, besonders des Morgenharns, bemerkt wurde. Da Analysen von Harn und Fäces fehlen, wird die Aufklärung des Krankheitsbildes der Phosphaturie durch diese kasuistische Mitteilung nicht gefördert. Keller (Bonn).

Gurewitsch: Ueber eine neue Methode der Magensaftgewinnung beim Menschen. (Russki Wratsch, Nr. 18.)

Verf. berichtet über eine neue Methode der Magensaftgewinnung beim Menschen, der die experimentell festgestellte Thatsache zu Grunde liegt, dass die Sekretion der Magendrüsen bei plötzlicher Entfernung der Speisemassen aus dem Magen nicht aufhört, sondern der durch die Nahrung hervorgerufene Reiz eine gewisse Zeit noch anhält und die Sekretion eines Magensaftes bewirkt, der seinen Eigenschaften nach dem Saft einer gewissen Phase der normalen Verdauung entspricht. Die Methode ist nun folgende. Erstes Moment: Ausheberung des Mageninhalts (im nüchternen Zustande), Untersuchung desselben und Ausspülung des Magens bis zur vollständigen Entfernung der Speisemassen und des Schleims mit nachfolgender möglichst vollständiger Entfernung des Spülwassers. Zweites Moment: Einführung der Nahrung (per os, bisweilen per Sonde); die Nahrung bestand aus Brot (Zwieback) und Thee oder aus Brot und Fleischbouillon oder aber aus Fleisch, Mich und einigen anderen Substanzen. Drittes Moment: Ausheberung des Mageninhalts nach Ablauf einer gewissen Zeit nach der Probemahlzeit und Ausspülung des Magens bis zur vollständigen Entfernung der Speisereste. Das Spülwasser wurde sofort aus dem Magen gründlich wieder entfernt. Letztes und wichtigstes Moment: Gewinnung des nach der Magenausspülung immer noch zur Sekretion gelangenden Magensaftes. Der Magensaft wird in kleinen Portionen in Zeitabständen von 2—3 Minuten bis zu einer Gesamtquantität von einigen Kubikzentimetern ausgehebert. Die ersten Portionen des gewonnenen Magensaftes enthalten noch Ueberreste des Spülwassers, die letzten Portionen bestehen schon fast aus reinem Magensaft allein, dessen Konzentration und Verdauungsvermögen in sehr vielen Fällen weit stärker ist als die derselben Quantitäten des flüssigen Speisegemenges, welches vor der Ausspülung aus dem Magen ausgehebert worden ist. Sämtliche nach der Ausspülung zu Tage geförderten Magensaftportionen wurden auf die Gesamtacidität, auf freie und gebundene Salzsäure und auf das Verdauungsvermögen untersucht. Bei der Untersuchung aller einzelnen Portionen stellte es sich heraus, dass der Prozentgehalt der Salzsäure in denselben successive steigt, bis er ein gewisses Maximum erreicht hat, welches der Konzentration des Magensaftes entspricht. Zur Berechnung der Saftmenge in der extrahierten Flüssigkeit wird folgendes Verfahren verwendet: Die grösste Konzentration, als deren Indikator die in einer oder mehreren Portionen bestimmte Zahl der Gesamtacidität angenommen wurde, wird als eine der wahren Konzentration des Magensafts entsprechende angenommen und darnach die Magensaftquantität in jeder gewonnenen Portion berechnet. Es wurde nämlich angenommen,

dass die Magensaftquantität in jeder Portion desto geringer ist, je niedriger die Gesamtacidität ist. Der Nachsaft zeichnet sich durch hohen Salzsäuregehalt und durch hohes Verdauungsvermögen aus. So zeigte der in nüchternem Zustande ausgeheberte Mageninhalt 2,74 ‰ Salzsäure und ein Verdauungsvermögen von 12,4, nach dem Probefrühstück 2,04 ‰ Salzsäure und ein Verdauungsvermögen von 11. Der Nachsaft zeigte 3,28 ‰ Salzsäure und ein Verdauungsvermögen von 13,9. Um festzustellen, in welcher Weise die Verdauungsphase auf die Nachsekretion von Magensaft sich von Einfluss zeigt, sind Versuche mit ein und derselben Probenahrung in verschiedenen Zeitabständen von der Aufnahme dieser Probenahrung ausgeführt worden. Es hat sich nun ergeben, dass der Nachsaft im Sinne des Salzsäuregehalts je nach der Verdauungsphase, in der die Beobachtung gemacht wird, sich verändert. Ceteris paribus wird ein Saft mit höherem Salzsäuregehalt nur in einer bestimmten Phase gewonnen. So ist die sekretorische Thätigkeit des Magens bei einem Kranken, der an hochgradiger Hypersekretion leidet, gleich hoch sowohl in der frühen, wie auch in der späten Verdauungsphase; bei einem Kranken, der von einem Ulcus rotundum geheilt ist, fällt der Höhepunkt der sekretorischen Thätigkeit des Magens in die mittlere, bei einem Gesunden in die erste Phase der Verdauung.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kraus, O. (Karlsbad): **Untersuchungen über die motorische Funktion des Magens und Darmes.** Gesellschaft für innere Medizin in Wien. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 22.)

K. hat Untersuchungen an Fröschen, Mäusen, Meerschweinchen, Katzen etc. angestellt. Mit Hilfe eines Skioptikons projizierte er Radiogramme verschiedener Phasen der Verdauung von intakten Tieren, welche eine Ergänzung der einschlägigen Experimente an Tieren mit eröffneter Bauchhöhle und »chirurgisch operierten« Tieren bildeten. Diese Versuche wurden zuerst von Cannon in Boston und Roux und Balthazard in Paris in der Weise ausgeführt, dass sie dem Futter Wismut beimischten und die Tiere auf den Röntgenschirm beobachteten. Die Technik dieser Untersuchungen ist so schwierig, dass die genannten Autoren ihre Beobachtungen bloss beschrieben, und nur Roux und Balthazard publizierten wenige, unscharfe Radiogramme des Froschmagens. Die seitherigen Verbesserungen der technischen Behelfe ermöglichten es K., scharfe Radiogramme aller Phasen der Magenverdauung, sowie der Darmverdauung zu erzielen. Seine Befunde illustrieren die Funktion der Pars praepylorica als »Pumpe«, des Fundus als Reservoir, die Richtigkeit der Beobachtungen Cannon's von der »rythmic segmentation« im Darm, bestätigen ferner die Angaben Pawlow's von der der Nahrungsmenge proportionalen Sekretausscheidung im Magen nach der Nahrungsaufnahme.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Reach, Felix: Zur Kenntnis der Verdauungs- und Resorptionsvorgänge im Magen. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 3. 4.)

Ueber den Abbau der Eiweisskörper und die Resorption der Digestionsprodukte im Magen herrschen noch manche Zweifel, da künstliche Verdauungsversuche im Reagenzglase trügerische Resultate liefern. Wurde der Verdauungsvorgang im lebenden Magen von Hunden mit Hilfe der Mageninhaltsanalyse untersucht, dann waren stets nur wenig Peptone und entferntere Verdauungsprodukte nachweisbar; 90 % Albumosen-N wurden meist gefunden.

R. liess, um zu prüfen, ob die Fermente bei dem früher beobachteten Grenzwerte des Albumosen-N Halt machen, Hunde 2 Tage fasten und dann mit ausgekochtem Fleisch in verschiedenen Mengen füttern; 2 Stunden später wurde der Magen abgebunden und herausgenommen und dann noch 4 Stunden bei Bluttemperatur in der feuchten Kammer gehalten. Nun ergab sich der Gehalt an Albumosen zu 32—56 %, an Peptonen zu 19—35 % und an Endprodukten etwas

mehr als 30 % des Gesamtstickstoffes. Demnach werden die neben den Albumosen entstehenden oder von ihnen abstammenden einfachen Produkte, Peptone, Peptoide und vielleicht auch kristallinische Endprodukte, rasch resorbiert, sobald ihre Menge eine gewisse Grenze, etwa 10 % des Gesamtstickstoffes, überschreitet.

Schilling (Leipzig).

Schwarzschild, Moritz: Ueber die Wirkungsweise des Trypsins. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 3. 4.)

Den Mechanismus der tryptischen Eiweissverdauung studierte Sch. an Säureamiden und Biuretreaktion gebenden Substanzen, die den Peptonen ähnlich gebaut sind. Seine Schlussbemerkungen, ohne dass wir uns auf die Versuchsreihe näher einlassen wollen, lauten:

Amide werden nicht durch Trypsin zerlegt. Dagegen bildet sich die Curtius'sche Base Glykokoll unter Trypsinwirkung zurück. Diese Base besitzt aber, was wohl zu beachten ist, den Bau, der nach Hofmeister den Eiweisskörpern und deren Abkömmlingen zukommt. Die Bindungsweise $NH_2.CH_2.CO.NH_2$ ist der Angriffspunkt des tryptischen Fermentes.

Schilling (Leipzig).

Poldyrew: Ueber das Fettferment im Darmsaft. (Russki Wratsch, Nr. 22.)

P. hat an Hunden mit nach Thiry-Vella an der Uebergangsstelle des Duodenums in das Jejunum angelegten Fisteln, hauptsächlich in Bezug auf den sogenannten Hungersaft, Beobachtungen angestellt, wenn auch eine Differenz zwischen dem Fettgehalt des Hungersaftes und demjenigen des während der Verdauung gewonnenen Darmsaftes anscheinend nicht voranden ist. Zur Untersuchung des Darmsaftes auf Fettferment wurden folgende Substanzen verwendet: Monobutyrin bezw. künstliches Fett ($C_3H_5\begin{cases} OH \\ OH \\ OC_3H_7CO \end{cases}$), verschiedene natürliche Fette, Oliven- und Rahmfett, natürliche (Milch) und künstliche Emulsionen (mit Gummi arabicum). Zur Untersuchung wurde entweder frischer oder am Tage zuvor gewonnener Saft genommen, der über Nacht auf Eis gestanden hatte. Zu einer mittels sterilisierter Pipette genau abgemessenen zu untersuchenden Substanz (10 ccm) wurden 0,5 Darmsaft zugesetzt. Die Mischung wurde geschüttelt, zur Kontrolle wurden daneben mit sterilisiertem Saft und solche mit der zu prüfenden Substanz ohne Saft angefertigt. Sämtliche Portionen wurden in den Brütschrank bei 38° C. gebracht. Nach gewisser Zeit wurden sämtliche Portionen aus dem Thermostaten herausgenommen, auf Eis gestellt und die aus dem in Zersetzung übergegangenen Ferment der zu prüfenden Substanz frei gewordene Fettsäure mit Aetzlauge titriert. Als Indikator diente Phenolphthaleïn. Nach der Quantität der freigewordenen Säure und nach dem entsprechenden Verbrauch an Titrierstoff wurde nun über die Intensität der Wirkung des fettspaltenden Ferments bezw. über die Quantität desselben geurteilt. Um einer event. Einwirkung der Mikrobien auf die Fettspaltung vorzubeugen, wurde zu vielen Portionen Kalomel oder Thymol zugesetzt, was augenscheinlich die Fettspaltung nicht hemmt. Diese Versuche haben gezeigt, das sowohl das Monobutyrin wie auch die natürlichen Fette, namentlich im suspendierten Zustande, vom Darmsaft gespalten werden; da nun diese Wirkung des Saftes beim Kochen verschwindet, so kann man dieselbe nur durch Vorhandensein eines besonderen Fettferments im Darmsaft erklären. Durch diese Beobachtungen wird das allgemeine Gesetz der Multiplizität der Produktionsstellen der Verdauungsfermente bestätigt, welches Gesetz somit auch auf das Fettferment ausgedehnt werden muss, da dasselbe im Magensaft, im Pankreassaft und im Darmsaft nachgewiesen ist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Zangemeister, W. u. Meissl, Th. (Leipzig): **Vergleichende Untersuchungen über mütterliches und kindliches Blut und Fruchtwasser nebst Bemerkungen über die fötale Harnsekretion.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

Verff. haben an 7 Kreissenden mit ausgetragener Frucht Untersuchungen angestellt bezüglich 1. der Zahl der roten Blutkörperchen bei Mutter und Kind, 2. der Gefrierpunktserniedrigung (Δ) beider Sera und des Fruchtwassers, 3. des spezifischen Gewichtes der Sera und des Fruchtwassers, des Chlorgehaltes, des Gesamtstickstoffes, des Stickstoffrestes und des Eiweissgehaltes. Die Litteratur findet eine eingehende Berücksichtigung, die ausführlichen und sorgfältigen Tabellen müssen im Orginal eingesehen werden. Die gewonnenen Resultate sind kurz folgende: Die Zahl der roten Blutkörperchen ist beim Kind meist grösser als bei der Mutter, dagegen ist der Leukocytengehalt etwas geringer. Der Hämoglobingehalt des kindlichen Blutes ist im ganzen grösser, als der des mütterlichen. Das kindliche Blut gerinnt unvollkommener als das mütterliche. Der Eiweissgehalt des mütterlichen Blutserums wurde stets höher gefunden als der des kindlichen, dementsprechend ist auch das spezifische Gewicht und der Gesamtstickstoff des mütterlichen Serums grösser. Dem höheren Hämoglobingehalt des kindlichen Blutes sowie dem höheren Eiweissgehalt des mütterlichen Serums, welcher im Vergleich zum kindlichen Blut noch durch die Vergrösserung des Plasmavolumens eine Steigerung erfährt, schreiben Verff. eine grosse Bedeutung für die fötale Atmung zu, insofern das fötale Blut im Stande ist einerseits einen grösseren Bruchteil Sauerstoff aufzunehmen, anderseits eine reichlichere Kohlensäuremenge an das mütterliche Plasma abzugeben. Bezüglich des Gehaltes an Chloriden weisen beide Sera keine Unterschiede auf, der Stickstoffrest, d. h. diejenigen N-Körper, welche nach Ausfällen des Eiweisses noch in der Flüssigkeit verbleiben, scheint beim mütterlichen Serum etwas grösser zu sein. Die Gefrierpunkte beider Sera sind im Mittel gleich.

Die Fruchtwasseruntersuchungen ergaben folgende Resultate. Das spez. Gew. (1,0070—1,0081) schwankt unter normalen Verhältnissen nur innerhalb sehr enger Grenzen; der Gehalt an Chloriden scheint etwas geringer zu sein als der des Blutes, der Stickstoffrest ist jedenfalls grösser als der des kindlichen Serum. Die Gefrierpunktserniedrigung ist konstant geringer als die der beiden Blutarten (im Mittel 0,055°). Diese Verminderung der Gefrierpunktserniedrigung ist auffallend. Verff. führen sie nach Ausschluss anderer Möglichkeiten zurück auf das Hineinfliessen des fötalen Harnes im Sinne einer Verdünnung des Fruchtwassers und erörtern im Anschluss daran die Frage nach der Herstammung des Fruchtwassers überhaupt sowie nach der Thätigkeit der fötalen Nieren. Bereits am Ende des fünften Monats wird das Fruchtwasser beträchtlich durch Urin verdünnt. Kryoskopische Untersuchungen des Harnes Neugeborener ergaben, dass seine molekuläre Konzentration kaum halb so gross ist als die des Blutes, und bestätigen somit die oben aufgestellte Theorie. Interessant ist die Beobachtung, dass schon im Laufe des ersten Lebenstages die Zusammensetzung des kindlichen Harnes sich ändert: die molekulare Konzentration nimmt zu und übersteigt sogar die des Blutes; häufig ist diese Zunahme der Nierenfunktion von Albuminurie begleitet. Moebius (Braunschweig).

Ellinger, Alexander u. Gentzen, Max: Tryptophan, eine Vorstufe des Indols bei der Eiweissfäulnis. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. u. Path., Bd. 4, H. 3. 4.)

Die Herkunft der bekannten Fäulnisprodukte war bisher noch dunkel. Nach Nencki's Hypothese sollte die Indolgruppe, das Indol, Skatol, die Skatolkarbonsäure und Skatolessigsäure, die noch nicht aufgefundene Skatolaminoessigsäure, ein hydrolytisches Spaltungsprodukt der Proteïne, zur Muttersubstanz haben. Hopkins und Cole entdeckten später das Tryptophan, ein Spaltungsprodukt des Trypsins; Tryptophan-Reaktionen ergaben darin einen Indolkern.

Beide Autoren E. und G. verfolgten nun die Frage, ob der Organismus höherer

Tiere aus Tryptophan Indol abspalten oder ob im Tryptophan eine Vorstufe des Indols bei der bakteriellen Eiweisszersetzung vorliege. Injicierten sie subkutan oder verabfolgten sie Tryptophan per os, dann schieden die Tiere kein Indikan aus; ein Abbauprodukt kann Indikan also nicht sein. Spritzten sie aber Tryptophan direkt in den Blinddarm, dann liess sich Indikan im Urin nachweisen. Es ergiebt sich damit der Schluss, dass Tryptophan eine, wenn nicht gar die Vorstufe des Indols bei der bakteriellen Eiweisszersetzung ist.

Schilling (Leipzig).

Blumenthal, F. u. Rosenfeld, F.: Ueber die Entstehung des Indikans im tierischen Organismus. (Sonderabdruck aus den Charité-Annalen, XXVII. Jahrg.)

Während bis vor Kurzem allgemein angenommen wurde, dass das Indikan sich stets nur bei Fäulnis und zwar aus dem Indol bilde, ist neuerdings von verschiedenen Autoren der Beweis zu liefern gesucht, dass das Indikan auch durch Gewebszerfall entstehen könne. So soll durch Einspritzung von Schwefel- und Oxalsäure in kleinen Dosen Indikanurie hervorgerufen werden können; indessen waren bei diesen Versuchen Darmblutungen nicht ausgeschlossen, die zu Darmfäulnis Anlass geben könnten. Bl. wies dann nach, dass bei Kaninchen im Hungerzustand Indikanurie auftrat, die mit der Dauer des Hungerzustandes zunahm. Darmblutungen waren bei diesen Versuchen mit Sicherheit auszuschliessen, auch enthielt der Darminhalt der Kaninchen kein Indol. Desgleichen konnte aber auch in den Organen des Kaninchens kein Indol nachgewiesen werden. Somit war festgestellt, dass das Indikan wenigstens beim Kaninchen nicht aus dem Indol zu stammen braucht. Bl. u. R. konnten ferner, durch Injektion von Phloridzin bei Kaninchen, welche sich im labilen Stickstoffgleichgewicht befanden, eine mit Steigerung der Stickstoffausscheidung einhergehende Indikanurie erzeugen. Aus den mitgeteilten Versuchen ziehen sie folgende Schlüsse: dass beim hungernden Kaninchen das Indikan nicht aus im Darm gebildetem Indol entstehe und ferner dass durch Phloridzin gleichzeitig mit Eiweisszerfall Indikanurie hervorgerufen werden kann, die aber fehlt, wenn die Stickstoffausscheidung nicht zunimmt.

Schreiber (Göttingen).

I. Schmidt, Adolf (Dresden): **Ueber den Nachweis und die Bestimmung des Indols in den Fäces mittels der Ehrlich'schen Dimethylamidobenzaldehydreaktion.** Aus der I. inneren Abt. des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden.

II. Baumstark, R. (Bad Homburg): **Bestimmungen der Fäulnisprodukte im Urin und in den Fäces mit Benutzung der Ehrlich'schen Aldehydreaktion.** Aus der I. inneren Abt. des Stadtkrankenhauses Friedrichstadt zu Dresden. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

Nach Sch. lässt sich der Indolgehalt der Fäces durch die Ehrlich'sche Aldehydreaktion auf spektroskopischem Wege mittels der sog. Extinktionsmethode, d. h. der Bestimmung desjenigen Verdünnungsgrades, bei welchem der Absorptionsstreifen einer Indollösung verschwindet, auch quantitativ bestimmen. Das Verfahren ermöglicht unter Berücksichtigung des Harnindikans eine Abschätzung des Gesamtindols und gestattet somit einen Rückschluss auf den Grad der Darmfäulnis. B. ermittelte für den normalen Organismus als täglichen Gesamtindolwert 0,023 g, wovon 0,017 g auf das Indol der Fäces entfallen. Eine Vermehrung des Gesamtindolwertes fand B. bei Obstipation, Achylie, Hyperchlorhydrie, Peritonitis, perniciöser Anämie und Chlorose, eine Herabsetzung in je einem Falle von Achylie und Diarrhoe.

Schade (Göttingen).

Cima, Francesco: Ricerche della quantità di acido urico nelle urine di bambini con pertossa. (La pediatria, 1902, Bd. 10, S. 225.)

Bei 8 keuchhustenkranken Kindern (3 im Alter von 9 resp. 10 Monaten und

5 im Alter von 3—6 Jahren) hat Verf. insgesamt 15 Harnsäurebestimmungen im Urin nach der Hopkins'schen Methode gemacht und glaubt eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung gegenüber dem gesunden Kinde konstatieren zu können. Zu bemerken ist, dass nur Harnsäure-, nicht einmal Gesamtstickstoffbestimmungen ausgeführt wurden, dass nur bei älteren Kindern 24stündige Harnmengen verwendet wurden. Wie unzureichend blosse Harnsäurebestimmungen für derartige wissenschaftliche Fragen sind, darauf hat Goeppert (Jahrbuch f. Kinderheilk., Bd. 51) ausdrücklich genug hingewiesen. Keller (Bonn).

Schittenhelm: Zur Methodik der Ammoniakbestimmung. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 39, S. 73.)

S. erweist durch Kontrollanalysen die Brauchbarkeit der von Krüger und Reich modifizierten Methode von Wurster. Durch Destillation des schwach alkalisch gemachten Harns im Vacuum, unter Zusatz von Alkohol gelingt es in 15 bis 20 Minuten das vorhandene Ammoniak auszutreiben. Dagegen liess sich diese Methode nicht ohne weiteres auf Fäces anwenden, in denen voraussichtlich durch das benutzte Alkali verursacht, eine ständige Zersetzung N-haltiger Körper stattfindet. Vermeiden lässt sich dieser Fehler, wenn der Alkalizusatz aus Chlornatrium und kohlensaurem Natron besteht, was Folin schon früher angeraten.

Cronheim (Berlin).

Modrakowski: Ueber die Schwefelbestimmung im Harn mittels Natriumsuperoxydes. (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 38, S. 562.)

Verf. hat das von Asboth zur Bestimmung von Schwefel in organischen Verbindungen empfohlene Verfahren der Aufschliessung mit Natriumsuperoxyd, über dessen Anwendbarkeit auf den Urin wohl Bemerkungen, nicht aber Belege sich fanden, geprüft. Es ergab sich, dass Natriumsuperoxyd allein schon genügt, ein Zusatz von Karbonat oder Aetzalkali überflüssig ist. Zu 1—2 g in einer Nickelschale befindlichen Natriumsuperoxydes lässt man 50 ccm Harn zutropfen. Man dampft bis zur Sirupkonsistenz ein und giebt noch vorsichtig 2—3 g zu. Allmählich erhitzt man stärker, bis die Masse dickflüssig wird. Dann löst man in Wasser, filtriert, säuert an und fällt mit Chlorbaryum. Die Beleganalysen ergaben gute Werte. Cronheim (Berlin).

Besprechungen.

Fränkel, Carl: Gesundheit und Alkohol. München und Berlin, R. Oldenbourg. 8°. 47 S. 0,30 Mk.

Das vorliegende Heft ist das vierte der im Auftrage des Deutschen Vereins für Volkshygiene von K. Beerwald, Berlin, herausgegebenen »Veröffentlichungen«, welche bezwecken, besonders die weniger gebildeten Kreise über eine gesundheitsgemässe Lebensweise aufzuklären und zu belehren.

Die Fränkel'sche Arbeit löst die gestellte Aufgabe, in gemeinverständlicher, erschöpfender Weise das betreffende Thema zu behandeln, ganz ausgezeichnet. In liebenswürdigem, anregendem Tone geschrieben, bringt sie alles, was zum Verständnis der Alkoholfrage nötig ist, ohne durch extreme Forderungen abzustossen. An der Hand der Thatsachen werden in ruhiger, überzeugender Weise

die Gefahren des Alkoholmissbrauches vorgeführt, die gesellschaftlichen Trinksitten resp. Unsitten vorgeführt und Gebildete wie Ungebildete auf die Schädigungen hingewiesen.

Wegen des massvollen Standpunktes, der nicht durch die Forderung der totalen Abstinenz unnötig abschreckt, und der Zuverlässigkeit der angeführten Thatsachen kann auch vom medizinischen Standpunkte aus das Schriftchen zur weitesten Verbreitung empfohlen werden. B. Oppler (Breslau).

Harlow: Die Ernährung beim Sport. Berlin 1902, Vogel & Kreienbrink. 16°. 77 S. 1,00 Mk.

Das frisch und anregend geschriebene Büchlein beschäftigt sich mit der Ernährung beim »Wandersport«, worunter Verf. das eigentliche Wandern, resp. Bergsteigen, das Radfahren und Reiten versteht, ohne das eigentliche sportmässige Training zu berücksichtigen. Sowohl dem über Ernährung im allgemeinen, über die Ernährung beim Wandern als auch über die spezielle Ernährung des Touristen gesagten kann man vom Standpunkte des Arztes aus unbedenklich zustimmen. Das Büchlein dürfte geeignet sein, allen die oben genannten Sports Ausübenden in die Hand gegeben zu werden und dann dazu beitragen, so manches Vorurteil und viele falsche Vorstellungen auszumerzen. Es kommt für die »grossen Ferien« gerade recht. B. Oppler (Breslau).

Ratschläge für Mütter von einer Mutter nach Angaben von Frau Dr. X. Anhang: Das Wichtigste über Kinderernährung von Dr. E. Crato. Bielefeld, Dr. Crato & Co. 0,50 Mk.

Eine der vielen Reklamenschriften, vor denen nicht energisch genug gewarnt werden kann. Die Ratschläge sprechen zum Teil jeder Hygiene Hohn.
Keller (Bonn).

Senft: Taschenbuch für praktische Untersuchungen der wichtigsten Nahrungs- und Genussmittel. Wien, Safár. 16°. 78 S. 1,60 Mk.

Es handelt sich um einen Leitfaden für Laboratoriumsarbeiten über die Zusammensetzung von Mehl, Milch, Wein, Essig, Bier, Spirituosen, Wasser- und Luftuntersuchung und ist für Militärärzte geschrieben. Dem gewollten Zwecke wird das Büchlein augenscheinlich gerecht. B. Oppler (Breslau).

Kaliski: Die wichtigsten Grundzüge der qualitativen und quantitativen Harnanalyse. Breslau, Preuss & Jünger. 8°. 55 S. 1,60 Mk.

Falls man überhaupt bei der Unzahl ähnlicher Werke, Bücher, Leitfäden und Schriftchen das Bedürfnis für ein neues anerkannt, kann der vorliegende »Ratgeber«, der vor allem für praktische Aerzte geschrieben ist, wohl empfohlen werden. Es fehlt nichts wesentliches, unnötiges ist kaum vorhanden, die Uebersichtlichkeit ist gut und die Ausstattung angemessen. B. Oppler (Breslau).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

An der Universität Greifswald finden vom 15.—28. Oktober Fortbildungskurse für praktische Aerzte statt, an denen sich beteiligen werden die Herren: Professoren Moritz, Friedrich, Strübing, Löffler, Schirmer, Martin, Tilmann, die Dozenten DrDr. Ritter, Müller, Jung. Anmeldungen werden erbeten an Prof. A. Martin.

Nr. 13. Erstes Juli-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Prof. W. K. Wyssokowitsch zu Kiew.

Ueber Phlegmone des Magens.

Von

W. N. Konstantinowitsch[1].

Eine der relativ seltenen Erkrankungen des Magens ist die Phlegmone desselben, die sogenannte phlegmonöse Gastritis der Autoren. Die ziemlich grosse Seltenheit dieser Erkrankung in Verbindung mit dem Umstande, dass die ätiologischen Momente dieser Krankheit bis jetzt eine mangelhafte Aufklärung erfahren haben, haben mich veranlasst, 2 Fälle dieser Krankheit, denen ich bei der Vornahme von pathologisch-anatomischen Sektionen begegnet bin, einer mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung zu unterziehen. Das Resultat dieser Untersuchung liegt der gegenwärtigen Mitteilung zu Grunde.

I.

Sämtliche Gastritiden sind bekanntlich hauptsächlich durch Veränderungen von Seiten der Magenschleimhaut charakterisiert. In dieser Beziehung darf die uns interessierende Krankheit, deren hauptsächliche und dabei vollständig charakteristische Veränderungen sich in der Submukosa des Magens abspielen, zu den Gastritiden eigentlich garnicht gerechnet werden; sie kann eine

1) Aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski, Berlin, W., Uhlandstr. 105.

Gastritis begleiten und unter gewissen Umständen auch im Anschluss an dieselbe auftreten, wobei sie aber, wie wir später sehen werden, makroskopisch sowohl, wie mikroskopisch den gewöhnlichen Hautphlegmonen analog ist (Cornil 1861, Bouveret 1893, Triger 1895); man hat somit einen gewissen Grund, diese Krankheit zu einer besonderen Cruppe von inneren Phlegmonen zu rechnen, um so mehr als auch die Aetiologie in dieser Beziehung wesentliche Stützpunkte liefert.

Phlegmonen des Magens sind schon sehr lange bekannt.

Es genügt der Hinweis, dass schon zu Beginn des 17. Jahrhunderts Varandoeus, Sennert, Heurn u. a. von Phlegmonen des Magens sprechen, während von der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts (P. Borel) und zu Beginn des 18. Jahrhunderts Mitteilungen erscheinen, in denen über Sektionen und über Auffindung von Eiter innerhalb der Magenwandungen berichtet wird (Bonnet, Stoll, Lieutaud u. a.). Später begegnet man schon in den bekannten Lehrbüchern der pathologischen Anatomie (Rokitansky, Förster, Lebert u. a.) Beschreibungen von phlegmonösem Prozess im Magen.

Es liegt mir fern, ausführlich auf die Geschichte dieser Frage, die in den Arbeiten von Auvray (1866), Sebillon (1885), Chanutina (1895) u. a. hinreichend erörtert ist, einzugehen, um so mehr als die Mehrzahl der veröffentlichten Fälle heutzutage kein besonderes Interesse mehr darbieten: das grobe anatomische Bild der Magenphlegmone ist bei sämtlichen Autoren ungefähr gleich dargestellt; mehr oder minder eingehende histologische Untersuchungen sind, sofern mir bekannt ist, vereinzelt (Minz) und rühren aus der späteren Zeit her; in Bezug auf die Aetiologie der Krankheit waren die von den verschiedenen Forschern gemachten Angaben bis in die letzte Zeit hinein in bedeutendem Grade durch Unklarheit und durch Mangel an wissenschaftlicher Grundlage gekennzeichnet: die Autoren führten die Aetiologie der Magenphlegmone hauptsächlich auf Alkoholmissbrauch, seltener auf Erkältung, Traumen, Diätfehler etc. zurück. In Anbetracht des Umstandes, dass die angeführten Ursachen unzureichend sind, um das Auftreten der Magenphlegmone, sowie den ganzen Verlauf der Krankheit plausibel zu erklären, haben sich einige Autoren (Lewandowsky 1878, Treuber 1883) dahin ausgesprochen, dass diese Phlegmone eine besondere, bis jetzt unbekannte Infektionskrankheit sei. Erst mit dem Aufkommen der Bakteriologie, eigentlich seit der Zeit, als die Prinzipien dieser neuen Lehre die Denkrichtung der Repräsentanten der Medizin zu beherrschen begonnen haben, wurde die Frage der Magenphlegmone ebenso wie viele anderen Fragen auf eine feste Grundlage gestellt und in die bis dahin dunkle Aetiologie dieser Krankheit allmählich Licht gebracht. Petersen (1879) hat als erster den aus einer Magenphlegmone herrührenden Eiter auf Mikroorganismen untersucht, ist allerdings, weil er sich augenscheinlich noch nicht genügend ausgearbeiteter Untersuchungsmetheden bedient hatte, zu dem Schlusse gelangt, dass der Eiter Bakterien nicht enthält. Bald haben aber Sebillon und später Reinking, Minz, Dörbek, Triger, Polak u. a. bei der Untersuchung des Eiters in demselben Streptokokken nachgewiesen, deren Anwesenheit uns den gesamten Charakter des in Rede stehenden Krankheitsprozesses vollständig zu erklären vermag.

Magenphlegmonen werden als zwei wesentlich verschiedene Formen beobachtet:

1. idiopathische,
2. metastatische.

Die idiopathische Form stellt eine primäre Lokalisation des Krankheitsprozesses im Organismus dar, während die metastatische sekundär auftritt, und zwar infolge eines bakteriellen Embolus, der mit dem Blutstrom in die Gewebe der Magenwandungen aus dem primären Infektionsherd (Anthrax, puerperale Prozesse, Pocken, Typhus etc.) verschleppt worden ist. Bisweilen wird der Magen von einer Phlegmone betroffen, welche von den benachbarten Teilen, beispielsweise von der Speiseröhre, auf den Magen übergegangen ist (Kelynack). Beide angegebenen Formen von Magenphlegmone können entweder in Form von circumscripten eitrigen Infiltrationen, d. h. in Form von Abscessen, welche keine bestimmte Lokalisation in der Dicke der Magenwand haben, oder in Form von diffuser eitriger Infiltration, d. h. in Form von eigentlicher Phlegmone, welche in mehr oder minder grosser Ausdehnung hauptsächlich die Submucosa des Magens affiziert, auftreten.

Wenn man in Fällen von sekundärer (metastatischer) Magenphlegmone schon a priori annehmen kann, dass im phlegmonösen Eiter eine gewisse Bakterienart, je nach dem Charakter des septikopyämischen Prozesses, angetroffen werden wird, so haben wir es bei der primären (idiopathischen) Magenphlegmone, wie bereits erwähnt, mit dem Streptokokkus als dem gewöhnlichen Eitererreger zu thun. Die Mehrzahl der einschlägigen Publikationen, sowie die beiden von mir beobachteten Fälle beziehen sich auf primäre diffuse Phlegmone des Magens. Bezüglich der Frage, wie häufig primäre diffuse Magenphlegmone vorkommt, kann ich auf die statistischen Angaben von Minz (1892) hinweisen, welche 43 Fälle solcher Phlegmonen umfassen. Meinerseits kann ich zu dieser Zahl nur 3 Fälle von diffuser Magenphlegmone, die mir aus der neuesten Litteratur bekannt sind (Triger, Schiebel, Polak), sowie 2 eigene Fälle hinzufügen.

Die diffuse Magenphlegmone kennzeichnet sich bei der pathologisch-anatomischen Sektion gewöhnlich durch ziemlich hochgradige Vergrösserung des Magenumfangs, welche durch entzündliche Parese der Magenwandungen bedingt ist, ferner durch pastöse Derbheit der letzteren, durch hochgradige aktive Hyperämie der Gefässe sämtlicher Schichten des Magens, durch fibrinös-eitrige oder eitrige Auflagerungen auf der Serosa und schliesslich durch trübes eitriges Exsudat in der Bauchhöhle, welches der Ausdruck der den Krankheitsprozess beschliessenden akuten eitrigen Peritonitis ist. Je nach der Dauer des Krankheitsprozesses, die, wie aus der einschlägigen Litteratur ersichtlich, in ziemlich weiten Grenzen schwankt und von 2—15 Tagen und darüber beträgt, können zwischen Magen und den benachbarten Organen mehr oder minder feste Verwachsungen angetroffen werden, zwischen denen manchmal circumscripte Eiteransammlungen angetroffen werden. Auf dem Querschnitt erscheinen die Magenwände stark verdickt, bisweilen bis $1^1/_2$ cm, wobei hauptsächlich die Submucosa verdickt ist, welche die hyperämische und etwas geschwollene Mucosa von der Muscularis trennt. Beim Zusammendrücken der Magenwände zwischen den Fingern entleert sich von der

Oberfläche des Querschnittes der Magenwandungen aus der Submucosa eine grau-gelbliche eitrige Flüssigkeit, bisweilen in bedeutender Quantität. Makroskopisch ergreift diese eitrige Infiltration der Submucosa des Magens eine mehr oder minder grosse Oberfläche, indem sie bald am Pylorus, bald an der grossen Kurvatur lokalisiert ist oder sich schliesslich fast auf die Submucosa des ganzen Magens erstreckt. Die eitrige Infiltration geht stellenweise auch auf die gesamte Masse der Muskelschicht des Magens über, indem sie auf diese Weise die Serosa erreicht. Was die Schleimhaut betrifft, so erscheint sie, wie erwähnt hyperämisch und geschwollen, so dass den Schleimhautfalten entsprechend sich dicke Wülste bilden. Die Farbe der Schleimhaut ist grau-rötlich. An der Schleimhautoberfläche befinden sich schleimig-eitrige Massen, die bisweilen mit Blutderivaten (von brauner Farbe) vermischt sind; in der Schleimhaut selbst bemerkt man punktförmige Extravasate, bisweilen auch Excoriationen; in anderen Fällen findet man in der Magenschleimhaut 2—3 cm grosse Oeffnungen, durch welche sich aus der Submucosa Eiter entleert. In seltenen Fällen ist die Magenschleimhaut in gewisser Ausdehnung von ihrer Unterlage vollständig gelöst (Malmsten, Dörbek).

Bei Magenphlegmone kann der entzündliche Prozess bisweilen sich auch auf die benachbarten Teile des Oesophagus (Chwostek) und des Duodenums (Heyfelder) ausdehnen. An dieser Stelle möchte ich gleich auf diejenigen Fälle von Phlegmone aufmerksam machen, welche sich in einem mit carcinomatösem Prozess (Gläser, Minz) oder mit Ulcus rotundum behafteten Magen (Cornil, Feroci, Gläser) entwickelt hatte. Die übrigen Organe zeigen makroskopisch gewöhnlich nur degenerative Veränderungen, wie sie auch sonst bei verschiedenen septikämischen Infektionen angetroffen werden. In Ausnahmefällen kann man in verschiedenen Organen Abscesse antreffen, die nichts anderes sind als die Folge der sich an die Phlegmone des Magens anschliessenden allgemeinen Septikopyämie (Aufray).

In den Hirnhäuten und in der Hirnsubstanz werden bei Magenphlegmone ebenso wie bei anderen septikämischen Infektionen nicht selten ödematöse Zustände beobachtet.

Wenn wir uns nun dem mikroskopischen Bilde zuwenden, finden wir, dass bei den früheren Autoren die Beschreibungen bei weitem nicht vollständig sind: die Mehrzahl der Autoren begnügt sich mit dem Hinweis auf das Vorhandensein von Eiter in der Submucosa des Magens und die Ausbreitung der eitrigen Infiltration, sowohl nach der Submucosa, wie nach der Serosa hin. Etwas ausführlicher sind die Untersuchungen von Minz, der ausser Ansammlung von Eiterkörperchen in der Submucosa fibrinöses Exsudat und zerstreut liegende rote Blutkörperchen, — eine diffuse Schleimhautinfiltration gefunden hat, welche letztere Verf. auf alte katarrhalische Alteration der Schleimhaut zurückzuführen geneigt ist, um so mehr als Bakterien in der Schleimhaut nicht angetroffen wurden; ausserdem fand er eitrige Infiltration zwischen den Bündeln der Muskelfasern. In den Eiterherden wurde das Vorhandensein von Streptokokken in ungeheurer Anzahl festgestellt.

Was das klinische Bild betrifft, so bietet es irgendwelche für Magen-

phlegmone charakteristischen Erscheinungen nicht, so dass diese Erkrankung fast stets als unerwarteter Befund bei pathologisch-anatomischen Sektionen uns entgegentritt. Uebrigens behauptet Deininger, dass die richtige Diagnose auf Grund der hohen Temperatur, der Schmerzen in der Magengegend, sowie auf Grund des Vorhandenseins von reichlichem Eiter in den erbrochenen Massen, diagnostiziert werden kann; zieht man aber in Betracht, dass der Eiter in der Höhle des von Phlegmone betroffenen Magens sich nur in Ausnahmefällen befinden kann, nämlich wenn schon eine Kommunikation mit der Submucosa des Magens besteht, so muss man zugeben, dass das von Deininger angegebene diagnostische Merkmal einen zu exklusiven Charakter hat, ganz abgesehen davon, dass die Anwesenheit von Eiter in den erbrochenen Massen bei weitem die Lokalisation des Abscesses nicht näher anzugeben vermag. Leube spricht sich in seinem Lehrbuch gegen die Möglichkeit einer genauen Diagnosestellung aus.

Im allgemeinen äussert sich die manifest gewordene Krankheit durch plötzliche akute gastrische Erscheinungen (Schmerzen, Erbrechen), bisweilen mit Schüttelfrost; seltener äussert sich der Beginn der Krankheit durch unbedeutende Symptome, denen der Patient selbst wenig Beachtung schenkt (Appetitverlust, leichter Schmerz in der Magendgegend, unbestimmtes allgemeines Unwohlsein etc.). Die Temperatur steigt schon mit dem Beginn der Erkrankung, ist aber nicht immer gleich: in manchen Fällen erreicht sie die Höhe von 39—40, während sie in anderen Fällen nur um 0,5—1;0 über die Norm steigt. Diese Differenz wird im allgemeinen bei schweren Allgemeininfektionen beobachtet und hängt, wie man annehmen muss, von der individuellen Reaktion des Organismus auf den toxischen Einfluss der Bakterien, wie auch von der Virulenz der Bakterientoxine selbst ab.

Im weiteren Verlauf der Krankheit steigt die Temperatur bisweilen sehr hoch (40,3 Deininger, 40,6 Liese), häufiger bewegt sie sich jedoch zwischen 38,0—39,0, indem sie von Zeit zu Zeit Remissionen von 1,0—1,5 gibt. Atmung und Puls sind beschleunigt. Bald tritt das deutliche Bild eines schweren septischen Prozesses in die Erscheinung, ohne dass jedoch irgendwelche bestimmte Angaben über die primäre Lokalisation desselben vorhanden sind; es entwickelt sich eine akute Peritonitis, deren nächste Ursache zu Lebzeiten des Patienten gewöhnlich unaufgeklärt bleibt. Von anderen Komplikationen wurden Ikterus (Bouveret) und nicht selten unbestimmte Hirnerscheinungen beobachtet, welche letztere durch Oedem der Hirnhäute und der Hirnsubstanz selbst bedingt waren.

Magenphlegmone wurde bei Personen im verschiedensten Lebensalter, von 11—70 Jahren, beobachtet, desgleichen bei Personen beiderlei Geschlechts, wenn auch bedeutend häufiger bei Männern.

Die Krankheit verläuft gewöhnlich innerhalb 2—15 Tage tötlich, am häufigsten infolge von eitriger Peritonitis oder unter Erscheinungen von septischer Intoxikation.

Uebergang in Genesung ist bei diffuser Phlegmone kaum möglich. In Fällen von circumscripten Magenabscessen wurde Genesung allerdings beobachtet (Glaix, Kirschmann, Chanutina etc.). In diesen Fällen tritt entweder eine Entleerung des Abscesses in die Magenhöhle oder Resorption des-

selben ein. Die Geschwüre verheilen durch kontrahierende Narben, während in der Submucosa nach Resorption des eitrigen Exsudats sich eine chronische produktive Entzündung entwickelt, die zu Neubildung von Bindegewebe führt; letzteres zieht sich stark zusammen und legt die Schleimhaut in grosse Falten (Iwanowski).

Die Behandlung der Phlegmone ist eine rein symptomatische. Wäre die Diagnose nicht mit so grossen Schwierigkeiten verknüpft, so könnte man die These von Triger, dass in Fällen von circumscripten Magenabscessen die chirurgische Intervention angezeigt sei, gelten lassen.

II.

Die im Nachstehenden ausführlich zu beschreibenden 2 Fälle von Magenphlegmone habe ich am Sektionstische beobachtet: den einen im Arbeiterkrankenhause, den anderen im Militärhospital zu Kiew. Beide Sektionen habe ich selbst ausgeführt.

Aus den betreffenden Krankengeschichten entnehmen wir folgende Angaben:

1. Bäurin U. S., 41 Jahre alt, Waschfrau, aus dem Gouverment Kiew gebürtig; seit 20 Jahren in Kiew ansässig. Aufgenommen in das Arbeiterkrankenhaus zu Kiew am 23. Mai 1901.

Aus der Anamnese ergab sich, dass die Patientin sich seit dem 17. Mai krank gefühlt hatte: es hatten Hitze, Schüttelfrost, allgemeines Unwohlsein und Bauchschmerzen bestanden, welche letztere im oberen Teile des Abdomens am deutlichsten ausgesprochen waren. Gegen den 19. Mai hatten sich die Schmerzen verschlimmert. Nachdem die Patientin ein Abführmittel genommen hatte, hatte sich ihr Zustand etwas gebessert; in den folgenden Tagen hatten sich jedoch noch stärkere Auftreibung des Abdomens, Zunahme der Schmerzen und Erbrechen eingestellt.

Status praesens am 23. Mai: Die Patientin ist von mittlerer Statur und von mässigem Ernährungszustand. Gesichtszüge zugespitzt, Augen eingesunken; Facies Hippocratica. Abdomen mässig aufgetrieben, mässig gespannt und schmerzhaft, wobei es den Anschein hat, dass die Schmerzen im oberen Teile des Abdomens etwas stärker ausgesprochen sind. Genauer den Schmerz zu lokalisieren, vermag die Pat. nicht. Diaphragmastand an beiden Seiten hoch; Respiration frequenter, oberflächlich; Puls klein, von schwacher Füllung, 128 Schläge in der Minute; Temperatur 38,7. Kein Stuhl.

24. Mai: Allgemeinzustand schlimmer, Puls 180, Atmung 60. Abdomen aufgetrieben und gespannt wie zuvor. Brechreiz. Kein Stuhl.

Die Patientin starb am 24. Mai, ungefähr am 7. Krankheitstage, nachdem sie im Krankenhause einen Tag geweilt hatte.

Klinische Diagnose: Peritonitis septica (perforatio ulceris rotundi?)

Sektion an demselben Tage.

Sektionsprotokoll:

Ziemlich kräftig gebaute Leiche: Panniculus adiposus ziemlich gut entwickelt. Hautdecken blass, von grau-gelblicher Farbe. Abdomen aufgetrieben. Abdominalwände gespannt. Gedärme aufgetrieben, Darmserosa injiziert, nicht vollständig glatt und glänzend. In der Bauchhöhle links, in der Nähe des

Magens und im kleinen Becken ca. 300 ccm gelber, trüber, flockenhaltiger Flüssigkeit. Diaphragma rechts in der Höhe der 3. Rippe, links in der Höhe des 4. Interkostalraumes.

An der kleinen Kurvatur des Magens sind, von vorn und von hinten unter dem Peritonealüberzug, gelbliche diffuse Flecke zu sehen, die auf dem Querschnitt eitrige Beschaffenheit erkennen lassen; ebensolche Flecke, aber in etwas schwächer ausgesprochenen Weise, findet man auch in der Gegend der grossen Magenkurvatur; der Peritonealüberzug des Magens ist injiziert, etwas trübe, wenn er auch keine deutlichen Auflagerungen aufweist. Im kleinen Omentum befinden sich trübe Flüssigkeit und kleine Fibrinflocken.

In der Perikardialhöhle befindet sich eine kleine Quantität seröser Flüssigkeit. Herz von mässiger Grösse; Herzklappen unverändert; Herzmuskel von rotbrauner Farbe, trübe, schlaff. Die Intima der Aorta weist kleine sklerotische Verdickungen auf.

Die linke Lunge ist frei, die rechte durch alte Schwarten verwachsen. Bronchialdrüsen locker. Im Lungengewebe sind bis auf venöse Hyperämie und leichtes Oedem Veränderungen nicht wahrzunehmen. Die Milz ist $1^1/_2$ mal so gross wie in der Norm; Milzkapsel gespannt, Milzpulpa sehr locker. Nieren etwas vergrössert, Nierenkapsel lässt sich leicht abnehmen; Oberfläche glatt mit kleinen Extravasaten; Rindensubstanz etwas verdickt, quillt hervor und hat gestreiftes Aussehen. Nierengewebe ziemlich locker. Leber mässig gross. Ductus choledochus permeabel. Die Gallenblase weist besondere Veränderungen nicht auf. Lebergewebe etwas derb, Lobuli nicht ganz deutlich ausgesprochen. Von Seiten der Darmschleimhaut ist bis auf geringe Schwellung nichts Besonderes zu sehen. Pankreas und Appendix unverändert. Magen umfangreich, Magenschleimhaut hochgradig aufgequollen, ödematös und mit punktförmigen, stellenweise konfluierenden Hämorrhagien bedeckt. Auf dem Querschnitt erscheinen die Wandungen des ganzen Magens verdickt und eitrig infiltriert; stellenweise sind die Magenwände $1^1/_2$ cm dick, wobei die Eiteransammlung hauptsächlich in der Submukosa lokalisiert ist.

In der Nähe des Uterus und der Tuben befinden sich alte fibröse Verwachsungen. Die linke Tube enthält eine geringe Quantität blutiger Flüssigkeit. Das die Seitenwände des Beckens bedeckende Peritoneum erscheint stark verdickt und derb. Mundhöhle, Kehlkopf und Speiseröhre bieten keine Abweichungen von der Norm dar.

Die Schädelhöhle wurde nicht eröffnet.

Epikrise: Phlegmone ventriculi, Peritonitis acuta. Degeneratio parenchymatosa organorum. Septicaemia.

2. Gemeiner N., 23 Jahre alt, aus dem Gouvernement Wjatki gebürtig, aufgenommen am 26. September 1901.

Aus der Anamnese ergab sich, dass der Kranke sich seit ca. 3 Tagen unwohl gefühlt hatte. Die Krankheit hatte sich plötzlich eingestellt, nachdem der Patient zuvor vollständig gesund gewesen war. Der Patient hatte hauptsächlich über allgemeine Zerschlagenheit, Schmerzen im Abdomen, Neigung zu Erbrechen und Diarrhoen (bis 5 mal täglich ohne Blutbeimischung) geklagt. Temperatur 39,4.

Status praesens am 27. September: Der Patient ist ziemlich gut gebaut

und ebenso genährt. Sichtbare Schleimhäute normal. Perkussion und Auskultation der Organe der Brusthöhle ergeben keine Abweichungen von der Norm. Puls 100 Schläge in der Minute, ziemlich voll. Leber und Milz nicht vergrössert. Abdomen aufgetrieben und bei der Palpation schmerzhaft. Exsudat in der Bauchhöhle nicht nachweisbar. Der Patient ist aufgeregt und stöhnt häufig. Temperatur 39,0—38,8.

28. September. Leber etwas vergrössert und bei der Palpation schmerzhaft. Des Nachts erbrach der Patient. Diarrhoe geringer. In den Lungen zahlreiche trockene Rasselgeräusche. Puls 100 Schläge in der Minute, ziemlich voll.

29. September. Abdomen aufgetrieben, schmerzhaft in der Lebergegend. Die auf das Abdomen applicierte Eisblase kann der Patient nicht vertragen. Kein Stuhl. Sonst Zustand unverändert.

Die Untersuchung des Harns ergab: spezifisches Gewicht 1016, Reaktion sauer, Eiweiss in geringer Quantität. Im Niederschlag körnige Zylinder und Nierenepithel (?). Temperatur 38,4—38,8.

30. September. Zunge belegt, Herztöne rein, Puls 108, mittlerer Füllung, Abdomen stark aufgetrieben und sowohl bei der Palpation, wie auch bei Berührung schmerzhaft. Stuhl 2 mal, flüssig. Bei der Ausführung von Bewegungen, sowie beim Husten stöhnt der Patient sehr. Temperatur 38,5—37,7.

1. Oktober. Puls 96, mittlerer Füllung; Herztöne etwas dumpf. Abdomen nach wie vor aufgetrieben und schmerzhaft. Der Patient schwitzt stark. Stuhl 3 mal, flüssig.

Untersuchung des Harns: Gesamtquantität 750 ccm, spezifisches Gewicht 1014. Reaktion sauer. Deutliche Eiweissspuren. Unter dem Mikroskop sieht man wenige körnige Zylinder. Schwache Diazoreaktion. Temperatur 37,3—37,2.

2. Oktober. Puls 92, mittlerer Füllung. Abdomen schmerzhaft, namentlich rechts. Des Morgens erbrach der Patient. Stuhl 2 mal, flüssig. Temperatur 37,3—37,1.

3. Oktober. Puls 90 Schläge in der Minute, von schwacher Füllung. Hochgradige Schmerzen im Abdomen. Patient sehr schwach, Depression, er stöhnt immerfort und klagt über Schmerzen im ganzen Körper. Erbrechen, Stuhl 3 mal, flüssig. Temperatur 36,9. Man vermutete Appendicitis, und ex consilio wurde beschlossen, sofort zur Operation zu schreiten.

Operation in Chloroformnarkose. Incision der Bauchwände an der Mittellinie vom Schwertfortsatz bis zur Symphyse. Grosse Quantität blutigen Exsudats. Darmschlingen verlötet und mit festem fibrinösen Belag bedeckt; auf dem Omentum gleicher Belag. Appendix gänsefederkieldick, ca. 8—10 cm lang. Die Darmschlingen wurden nach Möglichkeit von den Verlötungen und vom Belag befreit und ein Teil des mit den Darmschlingen verwachsenen Omentums reseziert, der Appendix an der Basis unterbunden und oberhalb der Ligatur mit dem Paquelin abgetragen. Vernähung der Wunde mittels seidener 2 Etagennaht. Drainage.

Der Patient starb am 3. Oktober abends.

Die Sektion wurde am 5. Oktober, ungefähr 36 Stunden nach dem Tode, ausgeführt.

Sektionsprotokoll:

Mittelmässig gebaute, ziemlich stark abgemagerte Leiche; Hautdecken blass, etwas grau. Abdomen stark aufgetrieben, Bauchwände gespannt, an den Seiten von grau-grünlicher Farbe. An der Linea alba verläuft eine lineäre Wunde, die in einer Entfernung von 4 Querfingerbreiten vom Schwertfortsatz beginnt und 22 cm lang ist. Die Wundränder sind mittels Seidenligaturen vereinigt; unbedeutende Verklebung der Wundränder. Im unteren Wundwinkel steckt ein Gazetampon, der nach der Bauchhöhle geführt ist. Gedärme aufgetrieben. Die Serosa des Darmes und des Magens ist trübe, rot hyperämisch, mit fibrinös-eitrigen Ablagerungen und lockeren Kommissuren zwischen den einzelnen Darmschlingen. Leber unter dem Rippenrand. Zwischen der unteren Leberoberfläche und dem oberen anliegenden Teil des Magens, sowie zwischen Magen, Milz und den ziemlich lockeren umgebenden Kommissuren sind circumscripte Eiteransammlungen wahrzunehmen. Mesenterialdrüsen etwas vergrössert und wenig locker; Knoten sind in denselben nicht wahrzunehmen. Im kleinen Becken ca. $^1/_2$ Glas voll blutiger, trüber, flockenhaltiger Flüssigkeit. Stand des Diaphragmas rechts im 3. Interkostalraum, links an der 4. Rippe. Rechte Lunge mit den umgebenden Wandungen durch feste Schwarten verlötet; linke Lunge frei und an den Rändern etwas aufgetrieben. In der Perikardialhöhle ca. 1 Theelöffel voll durchsichtiger seröser Flüssigkeit. Herzumfang ungefähr normal; rechte Herzhöhlen etwas erweitert. Klappen unverändert. Endokard und Intima der Gefässe rötlich (postmortale Imbibition). Herzmuskel trübe und von mässiger Dicke. Knoten und Verdichtungen in der Lunge nicht vorhanden. Von der Schnittoberfläche fliesst bei Druck in reichlicher Quantität dunkelrote Flüssigkeit hervor, welche gleichmässig mit Luftbläschen vermischt ist. Milz etwas vergrössert, Milzpulpa locker. Corpora Malpighii treten deutlich hervor. Nieren mässig gross, Nierenkapsel lässt sich leicht abnehmen und spaltet sich stellenweise in 2 Blätter; Nierenoberfläche glatt, Nierenrinde etwas breit, trübe, aufgequollen, grau-rötlich. Die Pyramiden sind von violetter Farbe und unverändert. Leberumfang mässig. Lobuli nicht unterscheidbar. Das Leberparenchym ist derb und von einer Farbe, die an diejenige gekochten Fleisches erinnert. Ductus choledochus und Gallenblase unverändert. Magen ziemlich umfangreich, Magenserosa mit fibrinös-eitrigen Auflagerungen bedeckt und injiziert. Der Magen ist mittels lockerer Kommissuren mit der Leber, der Milz und dem Pankreas verlötet. An der hinteren Oberfläche des Magens, in der Nähe des Fundus, wo eine etwas festere Verlötung mit dem Pankreas besteht, ist das Gewebe des letzteren in geringer Ausdehnung eitrig infiltriert. Magenschleimhaut gequollen, injiziert und mit zahlreichen punktförmigen Extravasaten bedeckt. Stellenweise sieht man an der Schleimhaut kleine Oeffnungen, aus denen sich auf Druck gelblicher Eiter entleert. Auf dem Querschnitt sind die Magenwandungen ziemlich dick, mancherorts bis 1 cm. Bei Druck fliesst von der Schnittoberfläche Eiter in bedeutender Quantität herab. Eitrig infiltriert ist hauptsächlich die Serosa des Magens. Der Dünndarm zeigt ausser ödematöser Schwellung der Schleimhaut keine weiteren Veränderungen. Ein Teil des Processus vermiformis fehlt, der vorhandene Teil ist mittels Seidenligatur unterbunden und zeigt bis auf Hyperämie und ödematösen Zustand

keine weiteren Veränderungen. Dickdarm und Harnblase unverändert. Mundhöhle, Kehlkopf und Speiseröhre bieten gleichfalls keine Abweichungen von der Norm dar. Die Schädelknochen sind mässig verdickt; Diploe ausgesprochen. Die Gefässe der Hirnhäute sind etwas stark gefüllt. Die Hirnsubstanz an und für sich bietet keine besonderen Veränderungen dar.

Epikrise: Phlegmone ventriculi. Peritonitis fibrinosa purulenta. Degeneratio parenchymatosa organorum. Septicaemia.

Nach der Sektion wurde sowohl in dem einen, wie in dem anderen Falle von dem phlegmonösen Eiter, der unter Befolgung sämtlicher bei der bakteriologischen Untersuchung angebrachten Vorsichtsmassregeln entnommen war, Kulturen auf Nährmedien (Bouillon, Gelatine, Glycerin-Agar-Agar), sowie auch Trockenpräparate auf Deckgläschen angelegt. In letzteren wurden Streptokokken in ungeheurer Anzahl in Form von aus 5—16 Kokken zusammengesetzten Kettchen nachgewiesen; was die Aussaat betrifft, so sind ausser den in beiden Fällen reichlich gewachsenen Streptokokken (in Petrischalen) aus dem im zweiten Falle gewonnenen Eiter Bacillenkolonien gewachsen, die nach dem Charakter ihres Wachstums und der morphologischen Elemente dem Bacterium coli communis vollständig ähnlich waren; diese Aehnlichkeit ist auch durch Agglutinationsprozesse mittels Serums eines gegenüber Bacterium coli communis immunisierten Tieres (Kaninchen) erhärtet.

Die in beiden Fällen gezüchteten Streptokokken waren vollständig identisch. Beide wuchsen auf Nährmedien, ohne sich vom Streptokokkus pyogenes irgendwie zu unterscheiden. Unter dem Mikroskop sah man lange Kettchen aus 10—15—20 Kokken, die sich nach der Methode von Gram vorzüglich färbten.

Was die Virulenz des Streptokokkus betrifft, so hat sich dieselbe als eine sehr schwache erwiesen: Kaninchen, welchen subkutan oder in das Peritoneum 5 ccm einer Bouillonaufschwemmung des Streptokokkus injiziert wurden, blieben am Leben; es entstand nur an der Injektionsstelle ein Abscess mit Gewebsnekrose, und aus dem Abscess wurde der Streptokokkus wiederum in Reinkultur gezüchtet. Mäusen, welchen subkutan und intraperitoneal 1 ccm der Bouillonkultur injiziert wurden, gingen zu Grunde, während die Injektion von 0,1 ccm von der Maus in beiden Fällen gut vertragen wurde. Nach dreimaliger Durchführung des Streptokokkus durch den Körper des Tieres hat die Virulenz des Streptokokkus dermassen zugenommen, dass er eine Maus schon in einer Quantität von 0,1 ccm tötete, was früher, wie gesagt, nicht der Fall war.

Behufs mikroskopischer Untersuchung wurden Stückchen aus dem Magen, dem Herzen, der Leber, der Milz und den Nieren genommen, in 10 %iger Formalinlösung + $^1/_{10}$ % Acidum chronicum, sowie in Flemming'scher Flüssigkeit gehärtet und in Celloidin eingebettet. Färbung der Formalinpräparate mittels Hämatoxilin, Eosin, Thionin, sowie auch nach Gram und Gram-Weigert auf Bakterien. Die in der Flemming'schen Flüssigkeit gehärteten Präparate wurden nicht gefärbt, da die Fetttröpfchen, wenn solche vorhanden sind, auch auf ungefärbten Präparaten vorzüglich zu sehen sind.

Die mikroskopische Untersuchung der Organe vom ersten Falle der Magenphlegmone ergab auf den in Formalin gehärteten Präparaten Folgendes:

Magen: Die Schleimhaut ist an der Oberfläche ihres Epithels beraubt. Die Drüsenschläuche sind an diesen Stellen an den der inneren Oberfläche des Magens näherliegenden Teilen gleichsam abgerissen. Die Kerne der Mehrzahl der Zellen des Drüsenepithels lassen sich durch Kernfarben garnicht färben (Nekrose), während die zwischen den Drüsenschläuchen und unterhalb derselben (oberhalb der Muscularis mucosae) liegenden Ansammlungen von polynukleären Leukocyten und namentlich die Zellen des gewucherten Epithels sich ziemlich gut färben. In der Submucosa (unterhalb der Muscularis mucosae) befindet sich eine ungeheure Ansammlung von polynukleären Leukocyten, die bald dicht nebeneinander liegen, bald durch eine körnige Eiweissmasse, in der hier und da die Fibrinfäden (Exsudat) zu sehen sind, auseinandergeschoben sind; zwischen den Leukocyten sieht man hier und da grössere Endothelzellen. Ueberall bemerkt man eine gewaltige Anzahl von Streptokokken in Ketten, die aus 5—10 Kokken bestehen, bisweilen auch in Form von kleinen Häufchen. Nicht selten kann man diese Streptokokken auch innerhalb des Protoplasmas der Endothelzellen finden (Phagocytose). Die Zellkerne färben sich im Hauptherd der Suppuration (in der Submucosa) nicht überall gleichmässig: neben gut gefärbten werden in bedeutender Quantität auch solche Zellen angetroffen, deren Kerne Farbstoffe garnicht aufnehmen. Die Zellen der Muscularis des Magens bieten keine besondere Veränderungen dar. Stellenweise sieht man zwischen den Muskelbündeln, sowohl den Bündeln entlang, wie auch in obliquer bezw. transversaler Richtung, Stränge, ab und zu auch ganze Herde, die aus ziemlich grossen Zellen bestehen, welche letztere sämtliche charakteristischen Eigenschaften der Endothelzellen (bläschenförmiger Kern mit dünnem, zarten Chromatinnetz, welches sich schwach, aber deutlich färbt; um den Kern herum bedeutende Quantität von Protoplasma) darbieten; zwischen diesen Zellen kann man nur hier und da einzelne polynukleären Leukocyten und selten (im Gegensatz zur Submucosa des Magens) eine geringe Anzahl von Streptokokken sehen. Von Seiten der Serosa des Magens kann man hervorheben, dass die oben erwähnten Herde und Stränge gewucherten Endothels der Lymphspalten und Lymphgefässe stellenweise bis zum Peritonealüberzug des Magens reichen, wobei dieser Ueberzug stellenweise besonders deutlich hervortritt, und auf demselben hier und da Auflagerungen sehr zarter Fibrinfäden zu sehen sind, in deren Mitte einzelne polynukleäre Leukocyten vorkommen. Was die Blutgefässe des Magens betrifft, so waren von Seiten der Arterien irgendwelche Veränderungen nicht zu sehen; dagegen wiesen die kleinen Venen stellenweise Erscheinungen von frischer Thrombose auf: die Lumina der Venen waren an manchen Stellen von frischen Thromben in Form eines körnigen, ungleichmässig dicken, fibrinösen Netzes mit eingeklemmten weissen und roten Blutkörperchen verschlossen. Bisweilen war das Lumen der Vene vollständig von einem solchen Gerinnsel eingenommen; an anderen Stellen war noch irgendwo am Rande ein freier Raum vorhanden, der mit roten Blutkörperchen gefüllt war. Die in der geschilderten Weise veränderten Venen waren hauptsächlich in der Submucosa des Magens

zu sehen, wenn sie auch unterhalb der Drüsenschläuche zwischen diesen letzteren in der Muscularis mucosae vorhanden waren. Auf den in der Flemming'schen Flüssigkeit zum Zwecke des Fettnachweises fixierten Präparaten zeigte sich, dass das Fett in Form einer geringen Anzahl kleiner, durch das Osmium geschwärzter Tropfen hauptsächlich in den Endothelzellen und teilweise in den polynukleären Leukocyten angetroffen wird. Im Drüsenepithel des Magens treten die Fetttröpfchen in unbedeutender Quantität auf.

Herz: Die Zellkerne färben sich stellenweise ziemlich schwach, und die quergestreifte Beschaffenheit ist an diesen Stellen verloren. Die Muskelfasern sind trübe, etwas körnig, Gefässe unverändert. Auf den mit Osmium bearbeiteten Präparaten in den Muskelfasern sind kleine Fetttröpfchen zu sehen, welche zerstreut, in unregelmässiger Anordnung, der Muskelfaser entlang, gelagert sind; seltener werden der Muskelfaser entlang kleinere Ansammlungen von solchen Tröpfchen beobachtet.

Milz: In derselben ist eine Hyperplasie der Pulpa auf Kosten der vermehrten Endothelzellen zu sehen. Die Lymphfollikel sind deutlich zu unterscheiden. Die Zellkerne färben sich gut. Die Gefässe sind unverändert. Das Vorhandensein von Fett ergiebt sich in Form einer geringen Anzahl von schwarzen Tröpfchen im Endothel der Pulpa und in dem Stroma, in den Zellen, welche an der Peripherie der Trabekel liegen.

Leber: Die Zellkerne nehmen die Farbstoffe ziemlich schwach auf. In den peripheren Teilen der Lobuli sind in den Leberzellen grössere Fetttropfen, in den zentralen Teilen zerstreut liegende kleine Fetttröpfchen zu sehen. Das interlobuläre Gewebe bietet keine Veränderungen dar.

Nieren: Das Epithel der Tubuli contorti ist aufgequollen, stark körnig; die Kerne färben sich grösstenteils schwach, stellenweise überhaupt nicht; intensiver färben sich die Kerne in den Zellen der Glomeruli und der Tubuli recti der Niere. Die Gefässe und das interstitielle Gewebe sind unverändert. Auf den mit Osmium bearbeiteten Präparaten treten ziemlich häufig solche Kanälchen auf, in denen im ganzen Protoplasma der Zellen kleine Fetttröpfchen zerstreut sind; in einigen Zellen sind diese kleinen Fetttröpfchen sehr zahlreich und konfluieren teilweise miteinander, indem sie grössere Tropfen bilden; an diesen Stellen werden Zellen angetroffen, die fast vollständig mit mehreren grossen und kleineren Fetttröpfchen ausgefüllt sind. Dieses Bild wird in den Tubuli torti und sehr selten in den Tubuli recti der Niere beobachtet. Das Epithel der Bowman'schen Kapseln, der Glomeruli, sowie das Endothel der Gefässe der Malpighii-Knäulchen selbst enthält mancherorts zerstreute, kleine, durch das Osmium geschwärzte Fetttröpfchen.

Das mikroskopische Bild des Magens zeigt im zweiten Falle im grossen und ganzen dieselben Verhältnisse wie im ersten Falle, wenn auch eine gewisse Differenz vorhanden ist. So färbt sich das Drüsenepithel mit Ausnahme einiger kleinen Partien, die hauptsächlich an der Oberfläche der Schleimhaut und stellenweise in der Tiefe der Schleimhaut, in der Nähe der Eiterungsherde liegen, überall ziemlich gut (Kerne). Auf der Muscularis mucosae und zwischen den Drüsen findet man nur eine geringe leukocytäre Infiltration nebst Vermehrung des Endothels der Lymphspalten und Gefässe.

Die Submucosa, Muscularis und Serosa des Magens weisen dieselben Veränderungen auf wie im ersten Falle. Desgleichen geben die mit Osmium bearbeiteten Präparate in beiden Fällen ähnliche Bilder.

Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung, welche ergeben hat, dass der Prozess hauptsächlich in der Submucosa des Magens lokalisiert ist, kann man somit, wie es mir scheinen will, die oben ausgesprochene Ansicht acceptieren, dass die in beiden Fällen vorgefundene Erkrankung richtiger nicht als Gastritis, sondern als Magenphlegmone zu deuten sei. Die diffuse Eiterung, das Vorhandensein von Streptokokken, die endzündliche Thrombose der Gefässe, die Reaktion von Seiten der Lymphgefässe, welche sich in gesteigerter Proliferation des Endothels der letzteren (hyperplastische Lymphangoitis) dokumentiert hat, — kurz, alle Merkmale, welche für die im Vorstehenden geschilderten 2 Fälle der uns interessierenden Erkrankung charakteristisch sind, sind auch für gewöhnliche Phlegmone der Haut und der Unterhautzellgewebe charakteristisch. Die Veränderungen von Seiten der Schleimhaut, wie Nekrose des Drüsenepithels, stellenweise auch ganzer Drüsenschläuche, möchte ich eher als sekundäre Erscheinungen betrachten, hervorgerufen durch den stark ausgesprochenen entzündlichen Prozess, der eine Störung der Blutzirkulation und der Ernährung bedingt hat; dies kann man wenigstens in Bezug auf den ersten Fall sagen, in dem die Sektion einige Stunden nach dem Tode ausgeführt worden war und infolgedessen bedeutende postmortale Veränderungen ausgeschlossen werden konnten. Ausserdem kann man natürlich das Bestehen einer begleitenden Gastritis, welche vielleicht in chronischer Form mehrere Jahre hindurch bestand und unter dem Einflusse des starken endzündlich-eitrigen Prozesses sich verschlimmert hatte, in Betracht ziehen. Einige Autoren (Bouveret, Triger u. a.) behaupten, dass die Mehrzahl der mit Magenphlegmone behafteten Patienten früher an Magenstörungen (Alkoholismus, Katarrhe) gelitten haben. Bouveret hat sogar die uns interessierende Erkrankung als eine mit Eiterung abschliessende Gastritis betrachten wollen. Man kann diese Auffassung natürlich acceptieren, jedoch mit dem wesentlichen Vermerk, dass die Eiterung hier nicht als Folge der Gastritis, sondern als zufällige Erscheinung im Verlaufe der Gastritis beobachtet wird; mit anderen Worten: es gesellt sich zu der chronischen Gastritis eine andere Erkrankung hinzu, welche sich durch diffuse Eiterung, d. h. durch Phlegmone dokumentiert.

Die mikroskopische Untersuchung der übrigen Organe hat hochgradige parenchymatöse Veränderungen zu Tage gefördert und dasjenige Bild, welches auf den mit Osmium bearbeiteten Präparaten der Ausdruck von fettiger Degeneration ist.

(Schluss folgt.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Starck, H.: Die Oesophagoskopie und ihr diagnostischer Wert. (St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 26.)

1. Zur ösophagoskopischen Untersuchung eignet sich die Mehrzahl der Menschen.
2. Das geeigneteste Untersuchungsinstrument ist der gerade starke Tubus.
3. Für die Erkennung und Lokalisation von Fremdkörpern ist die Oesophagoskopie die sicherste Untersuchungsmethode.
4. Eine Frühdiagnose des Carcinoms ist nur mit Hülfe des Oesophagoskopes möglich.
5. Anatomische Veränderungen der Speiseröhre (Ulcera, Entzündungen, Narben, Kanalisationshindernisse etc.) lassen sich am sichersten auf ösophagoskopischem Wege erkennen.
6. Die Differentialdiagnose zwischen funktionellen und anatomischen Stenosen ist in manchen Fällen nur mit Hülfe des Oesophagoskops möglich.
7. Die Oesophagoskopie ist demnach neben der Sondierung die wichtigste Untersuchungsmethode bei Erkrankungen der Speiseröhre.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Starck: Oesophagoskopie. Internationaler med. Kongress in Madrid. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 27.)

Die Oesophagoskopie ist bei den meisten Menschen ausführbar. Das praktische Instrument ist der gerade und nicht biegsame Tubus; er ist die sicherste Methode zur Erkennung und Sitzbestimmung von Fremdkörpern. Die frühzeitige Diagnose des Oesophaguscarcinoms ist nur auf diesem Wege möglich. Auch andere anatomische Läsionen (Uulcus, Entzündung u. dgl.) sind deutlich zu erkennen. Die Differentialdiagnose zwischen funktioneller und organischer Erkrankung ist zuweilen nur durch die Oesophagoskopie möglich. Nächst der Sonde ist sie also das wichtigste Untersuchungsinstrument der Speiseröhre.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: L'alimentation insuffisante chez les dyspeptiques nerveux. (Gaz. des hôp., Nr. 35.)

Dyspeptische sind oft nervös und umgekehrt. Die Dyspepsie geht der Nervosität voran oder diese der Dyspepsie. Einen schädlichen, einen verschlimmernden Einfluss übt die ungenügende Ernährung auf den Krankheitszustand der nervösen Dyspeptiker oder der dyspeptischen Nervösen, sowohl hinsichtlich der Nervosität als ihres Magenleidens und ihres Allgemeinbefindens. Bald nach der Nahrungsaufnahme machen sich die peinlichsten Erscheinungen geltend, allgemeine Uebelkeit, Schwere im Magen, Brennen, wundes Gefühl, Krämpfe u. s. w. Sie führen dazu die Menge der Nahrung andauernd zu vermindern. Solange es sich um Vielesser handelt, oder wenn die Verringerung der Ration nicht allzusehr die Norm unterschreitet, erwächst noch kein Schaden. In gewissen Fällen kann sogar die vorübergehende Beschränkung der Nahrungsmenge einen äusserst wohltuenden Einfluss mit sich bringen. Allerdings muss das Moment genau beachtet werden, wann es notwendig wird zur ausreichenden Ernährung zurückzukehren. Sonst muss die Nahrungsbeschränkung unbedingt mehr schädlich als nützlich werden. Die Kranken magern ab, werden schwach und immer nervöser, reizbarer und die Nervosität, die Reizbarkeit, offenbart sich vorzüglich an dem Locus minoris resistentiae im Verdauungskanal, welcher so wie so schon längst die besondere Auf-

merksamkeit auf sich gelenkt hat. Die subjektiven Störungen der Dyspepsie steigern sich, spastische Obstipation, mucomembranöse Koliken gesellen sich hinzu. Die Kranken glauben zu viel zu essen, und finden ihre Meinung bestätigt durch die Schmerzen, das Uebelbefinden, welche nach der Mahlzeit sich einstellen. Sie essen immer weniger und magern mehr und mehr ab. Neue dyspeptische Erscheinungen machen sich geltend als ein Zeichen relativer Inanition und bestärken den Kranken in seinem Wahn. Die Kranken verlieren das Gefühl des Hungers und gewinnen es nur wieder, wenn sie systematisch sich zu ernähren beginnen. In anderen Fällen bleibt der Hunger vorhanden, aber er wird schmerzhaft und beklemmend, beängstigend. Oft wird er völlig pervers. Die dyspeptischen Erscheinungen der Dyspepsie nehmen zu. Unter dem Einfluss der ungenügenden Ernährung, der allgemeinen Abmagerung wird der Magenmuskel schwächer, eine Neigung zur Stase tritt hervor. Infolge der grösseren Reizbarkeit der nervösen Centren stellt sich Spasmus des Pylorus oder des Colon ein oder wird stärker, wenn er schon bestand. Dazu machen sich mehr weniger die Erscheinungen der Neurasthenie, der Hysterie, der Verrücktheit bemerkbar. In manchen Fällen gelangen die Kranken zu einer Art von Gleichgewicht. Sie nehmen nicht mehr an Gewicht ab, nach einem Verlust von 16—20 kg. Sie können ein sehr tätiges Leben führen. Immer aber bleiben sie nervös, leicht erregbar und leiden beständig mehr oder weniger unter Verdauungsstörungen. Gerade bei ihnen findet sich das Syndrom der Neurasthenie. Wie aber auch der Zustand sein mag, immer sind die Kranken nicht genügend ernährt, und unter dem Einfluss der andauernden und auch progressiven Unterernährung steigert sich ihre Neuropathie und ihre Dyspepsie.

Daraus ergiebt sich das prophylaktische und therapeutische Verfahren. Dem nervösen Dyspeptiker darf nicht auf die Dauer die Nahrungsmenge zu sehr beschränkt werden. Er muss allmählich und progressiv zu einer der Norm annähernden Menge zurückkehren, er muss wieder ernährt werden, natürlich unter Berücksichtigung der Dyspepsie. Wenn die Ernährung wieder geregelt ist, bessern sich die dyspeptischen Störungen, der Hunger stellt sich wieder ein, verliert seine Perversionen, der Allgemeinzustand hebt sich, der Kranke gewinnt sein Selbstvertrauen wieder, seine Zukunft erscheint ihm nicht mehr so schwarz, die Hoffnung auf bessere Tage erhält ihn. Besonders bemerkbar macht sich die Besserung an dem Aussehen der Zunge. Solange die Inanition andauert, bleibt sie belegt, sie reinigt sich, wenn die Ernährung sich hebt. Da die Neurasthenie, wenn nicht ihre Ursache, so doch ihre Verschlimmerung in einer relativen Unterernährung hat, hat man gerade bei ihr die Uebererernährung eingeführt. Und sie ist jedesmal angezeigt, wenn ein beständiger Körpergewichtsverlust vorliegt, ohne hinreichende Gründe, wie Tuberkulose, Diabetes u. s. w. Die Abmagerung findet sich oft trotz scheinbar ausreichender Ernährung. Bei näherer Betrachtung aber erweist sie sich doch als unzureichend. Der Ernährungszustand ist ungenügend, weil Schlaflosigkeit und psychische Störungen vorhanden sind. Derartige Zustände erfordern eine reichlichere Ernährung. v. Boltenstern (Leipzig).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: Des indications opératoires dans les hémorragies de l'ulcère gastrique. (Gaz. des hôp., Nr. 48.)

Im Allgemeinen erfordern die Hämorrhagieen im Gefolge eines ulcus ventriculi nur eine innere Behandlung. Gewisse schnell und sicher angewendete therapeutische Massnahmen vermögen sie zum Stillstand zu bringen. Wenn sie aber zu versagen scheinen, wenn die Situation drohend wird, dann allein kommen chirurgische Massnahmen in Frage. Und zwar kann es sich um drei verschiedene Bedingungen handeln, um eine akute Hämorrhagie, welche der gewöhnlichen internen Behandlung nicht weichen will, um chronische Blutungen, welche einzeln nicht gerade erheblich sind, aber unaufhörlich sich wiederholen und trotz strenger internen Behandlung fast andauernd bestehen oder um reichliche akute Blutungen,

welche wohl durch interne Behandlung zum Stillstand kommen würden, aber in mehr weniger langen Zwischenräumen sich wieder einstellen mit verzweifelnder Hartnäckigkeit, sodass der Kranke jedes Mal schwächer wird. Verff. sind der Ansicht, dass die akuten Blutungen nur selten die Operation indicieren. Die interne Behandlung genügt in der sehr grossen Mehrzahl der Fälle. Wenn man eine Aussicht für die chirurgische Intervention haben will, muss die Operation die direkte Blutstillung im Ulcus bezwecken. Bei chronischen Hämorrhagieen und bei akuten sich wiederholenden Blutungen ist die Gastroenterostomie alle Mal angezeigt, wenn es sich um ein Ulcus der Pylorusgegend handelt, welches die Erscheinungen der Stenose mit sich bringt. Dieser Fall ist sehr häufig. Ausser dieser Indikation aber giebt es keine andere zwingende Anzeige.

v. Boltenstern (Leipzig).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: A Propos du diagnostic et du traitement de l'ulcère chronique de l'estomac. (Gaz. des hôp., Nr. 24.)

Dass ein Ulcus recidivieren kann, ist klinisch und anatomisch-pathologisch bewiesen. Nach langdauernder Heilung zeigen sich wieder die Erscheinungen des Ulcus ventriculi. Das Ulcus kann aber auch chronisch werden. Nach jahrelang andauernden Schmerzen, wiederholten Magenblutungen u. s. w. werden bei der Autopsie Ulcerationen mit fibrösen indurierten Rändern gefunden. Die kranke Partie wird gewöhnlich mit den Nachbarorganen durch Adhäsionen verbunden. Die Magenwand wird auf weite Strecken zerstört, und die Ulcerationen setzen sich auf die anderen Organe (Leber, Pankreas, Milz) fort. Es kann zu einer Vernarbung nicht kommen. Die Adhäsionen, der andauernde Zug der Narbe führen oft zur Stenose oder Missgestaltung des Magens, bald stehen funktionelle Störungen mit der Ausdehnung und Lokalisation der Störungen in Beziehung. Die Differentialdiagnose erfährt dann erhebliche Erschwerungen. Oft ist eine sichere Diagnose ganz unmöglich, ob es um Narbenbildung oder um Verunstaltungen des Magens sich handelt, ob ein chronisches Ulcus oder ein akutes neben einem chronischen vorliegt. Jedenfalls ist ein chronisches Ulcus fast niemals mit absoluter Sicherheit zu diagnostizieren. Die Erscheinungen sind durchaus schwankend und können sich sowohl auf das Ulcus selbst, auf den Sitz wie auf die Läsionen der Nachbarorgane beziehen. Wenn aber Erscheinungen bestehen, welche auf ein chronisches Ulcus hinweisen, und die interne Therapie erweist sich als machtlos, so vermag die chirurgische Intervention eine Reihe von beachtenswerten Erfolgen zu erreichen. Besonders günstig sind die Resultate, wenn es um ein Ulcus am Pylorus oder an einem anderen Punkt des Magen sich handelt. Funktionelle Heilung ist die Regel. Immerhin ist die Mortalität nach den Operationen noch reichlich hoch. Allerdings scheinen sich die Gefahren der Operation noch wesentlich verringern zu lassen. Indes muss man auch daran denken, dass das chronische Ulcus eine ernste Affektion ist. Selbst nach Jahren sind die Kranken noch einem plötzlichen Tode infolge einer Blutung oder der Perforation ausgesetzt. Ob die Gastroenterostomie vor den häufigsten Komplikationen zu schützen vermag, kann nur die Zukunft und die Erfahrung einer langen Zeit entscheiden.

v. Boltenstern (Leipzig).

Gandy, Ch. et Gouraud, F. X.: La péricardite typhique. (Gaz. des hôp., Nr. 37.)

Perikarditis ist eine sehr seltene Komplikation des Typhus. Sie kommt in zwei Formen vor. Die häufigere ist die fibrinöse, welche charakterisiert wird durch die Anwesenheit von reichlichen pseudomembranösen Exsudaten und von einem unbedeutenden oder minimalen serösen Erguss. Die seltenere Form ist die fibrinopurulente und geht bisweilen mit recht beträchtlichem Erguss einher. Die Perikarditis ist bald isoliert, bald kommt sie zusammen mit anderen Komplikationen vor, unter welchen am häufigsten die Endokarditis, Myokarditis und

broncho-pulmonäre Erscheinungen sind. Die Entwickelung geht meist ganz langsam vor sich oder auch latent. Nur die systematische Auskultation der präkordialen Gegend gestattet das pathognomonische Zeichen dieser Affektion klarzustellen. Ueber die pathogenetische Natur ist man noch nicht im Klaren. Bei der eitrigen Form scheint oft eine sekundäre Infektion vorzuliegen. Bei der fibrinösen dagegen handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine direkte Einwirkung des Eberth'schen Baccillus. Typhus mit eitriger Perikarditis endet konstant letal. Die fibrinöse Form bleibt klinisch im Zustande der trockenen Perikarditis und geht sehr oft in Heilung aus. Wenn sie tötlich endet, sind meist andere Komplikationen die Ursache. Die allgemeine Prognose wird wenig beeinträchtigt.

v. Boltenstern (Leipzig).

Toubert, J.: Des conditions qui limitent la tolérance des tissus péri-appendiculaires. (Gaz. des hôp., 1902, Nr. 107.)

Verf. berichtet über einen Fall von Appendicitis, welcher zur Operation kam, nachdem die akuten Erscheinungen und besonders der spontane Schmerz verschwunden waren, also völlige Genesung vorzuliegen schien. Indes bestand noch beim Palpieren Schmerz. Bei der Operation musste das Coecum ganz hervorgezogen werden, um den kleinen Appendix von 3—4 cm Länge zu finden. Dieser zeigte besonders hinten Verwachsungen, welche aber leicht gelöst wurden. Die Exzision ging ohne Schwierigkeiten von statten. Die Wandungen des Organs waren verdickt und hart und wiederstanden dem Messer. Das Lumen zeigte eine beträchtliche Verengerung. Im weiteren Verlauf der Behandlung musste zweimal interveniert werden, ehe es gelang einen perinephritischen Abscess zu öffnen, aus welchem im Verlauf der Drainage ein 2—3 cm langer, 5 mm dicker, einem Dattelkern ähnlicher harter Kotstein entleert wurde.

Verf. ist der Meinung, dass der Kotstein die Ursache der ersten Erscheinungen der Appendicitis gewesen sei. Ohne Zweifel sei eine Perforation des Appendix erfolgt, auch wenn die betreffende Stelle bei der Intervention nicht beobachtet werden konnte. Die spätere Entdeckung des Steines, welcher nur appendiculären Ursprungs sein konnte, beweisst dass die Perforation stattgehabt haben müsse. Bei der retrocoecalen Lage des Appendix ist nicht unwahrscheinlich, dass es um eine spontane Amputation des Appendix sich gehandelt hat, ist doch in zahlreichen Fällen nach Eröffnung des Abscesses eine spontane Ausstossung des Appendix unmittelbar oder erst nach einigen Tagen beobachtet.

Der intra-appendikuläre Stein kann sowohl die Folge als auch die Ursache der entzündlichen Reaktion des Appendix sein. Ein Stein aber, welcher frei ausserhalb des Appendix sich befindet, kann nur die Ursache der Entzündung darstellen. Sie führt zu einem subperitonealen Abscess, zu einer abgekapselten Peritonitis oder einer allgemeinen Peritonitis oder endlich zu Verwachsungen. Der Stein bleibt ohne Reaktion liegen. Die Keime bleiben latent unter dem Schutze des Appendix und der periappendikulären Adhäsion, bis irgend eine lokale oder allgemeine Einwirkung sie erweckt. Im vorliegenden Falle geschah dies durch die chirurgische Intervention. Der Stein hatte seit dem ersten Anfall von Appendicitis frei in der Fossa lumbalis gelegen und war gewissermassen eingekapselt. Diesen Schutzwall hatten die Bewegungen gelöst, welche notwendig waren, um das Coecum hervorzuziehen. An eine Infektion von aussen ist im vorliegenden Falle durchaus nicht zu denken.

Das Vorhandensein eines Steines muss immer geargwöhnt werden. Nach der Statistik findet man etwa in einem auf zweieinhalb Fälle einen Stein. Er befindet sich öfter intra- als extraappendikulär. Jedenfalls ist es zweckmässig die pericoecale und periappendikuläre Gegend genau daraufhin zu untersuchen. Ratsam ist es auch wenn Adhäsionen sich finden, die Operationswunde nicht vollauf zu schliessen sondern sie zu drainieren. v. Boltenstern (Leipzig).

Goetjes, H.: Beiträge zur Frage der Leukocytose bei Perityphlitis. Aus d. St. Hedwig-Krankenhaus in Berlin (Vorstand: äussere Abt.: Prof. Dr. Rotter; innere Abt.: Chefarzt Dr. Wirsing). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

Bei einer dauernden, hohen Leukocytose (20—30000) ist allemal bei der Perityphlitis auf einen eitrigen Prozess zu schliessen, wenn nicht sonstige, Leukocytose erregende Komplikationen vorhanden sind.

Zeigt sich bei einer Perityphlitis mit schweren klinischen Erscheinungen eine normale oder geringe Leukocytose, so ist dies als ein Signum malum aufzufassen.

Diese Sätze gelten nur für die Fälle, in denen ein circumscripter Abscess vorliegt; bei einer diffusen Peritonitis verliert die Leukocytenzählung ihre Genauigkeit, abgesehen davon, dass vorhandene hohe Zahlen eine günstigere Prognose erlauben. Schade (Göttingen).

Froussard: Du régime alimentäire dans l'entéro-colite muco-membraneuse. (Gaz. des hôp., Nr. 32.)

In eingehender Weise bespricht Verf. die Diät, welche er bei der Enterocolitis membranosa für angezeigt hält. Die Einzelheiten eignen sich nicht für eine kurze Wiedergabe. Im Allgemeinen empfiehlt er eine sehr einfache Küche. Die Kost soll sich zusammensetzen aus geröstetem oder gebratenem Fleisch, aus Fischen und Mehlsuppen. Gelbei und frische Butter müssen die Fette tierischen und pflanzlichen Ursprungs ersetzen. v. Boltenstern (Leipzig).

Waeber: Ueber einen Fall von Atresia ani. (St. Petersburger med. Wochenschr., Nr. 24.)

Der Fall betrifft ein 1½ Jahre altes Kind. Nach dem ersten operativen Eingriff ist Incontinentia alvi eingetreten. Sollten, meint Verf., Sphinkterfasern deutlich nachgewiesen werden können, so käme vielleicht eine weitere Operation in Frage. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Matthieu, A. et Roux, J. Ch.: Les abus du lavage de l'intestin. (Gaz. des hôp., Nr. 34.)

Darmspülungen vermögen sehr grosse Dienste zu leisten in gewissen pathologischen Verhältnissen, besonders in der Behandlung akuter oder subakuter Kolitiden mit fötider Diarrhoe oder dysenterischen Erscheinungen und in der Behandlung der schweren Formen und akuten Anfälle von Colitis mucomembranosa. Sie dienen dazu den Dickdarm zu entleeren, die Gärungen hintanzuhalten und damit die Autointoxikationen infolge Resorption intestinaler Toxine. Zudem kann mittelst gewisser in dem Spülwasser gelöster Mittel ein Einfluss auf die Schleimhaut des Colon ausgeübt werden. Indes ist nur eine methodische mässige Anwendung von Nutzen, der Missbrauch kann zu allerhand ernsten Zwischenfällen führen. Ohne wahre Indikation wird die Darmspülung vorgenommen, wenn man sich ihrer zur Behandlung der einfachen Obstipation bedient, es sei denn, dass hinreichende Erscheinungen von Colitis mucomembranosa, von unechter Diarrhoe oder diarrhoischen Durchfällen vorliegen. Es genügt keineswegs in den Sedes einige Schleimmengen oder Schleimhautfetzen zu finden, um auf Colitis mucomembranosa zu schliessen und Ausspülungen mit reichlichen Wassermengen vorzunehmen. Durch die Ausspülungen bildet sich leicht eine einfache Obstipation in eine solche mit erheblichem Spasmus. Gerade für derartige Leiden ist die Ausspülung mit beträchtlichen Mengen Wassers unter kräftigem Druck besonders missbräuchlich. Niemals sollte die Menge mit einem höheren Druck als 50—60 cm injiziert und 1½ Liter überschritten werden. Im anderen Falle entsteht eine spastische Kontraktion des Darmes unter oft exzessiven Schmerzen während und nach der Injektion, ja es kann zu den Erscheinungen der Darmokklusion kommen. Das Colon wird bei Einführung einer erheblichen Menge von Wasser unter starkem Druck veranlasst sich zu kontrahieren als eine Art Abwehrmassregel. Wenn nun die Neigung

zum Spasmus besteht, muss endlich eine wahre spastische Stenose entstehen. Bei Verwendung von grossen Mengen und geringerem Druck sind geringere Uebelstände vorhanden. Indes kann die gewohnheitsgemässe Anwendung dazu führen, dass das Ziel nicht erreicht wird, die Obstipation nicht schwindet. Wohl vermögen grosse Klystiere eine nicht unbeträchtliche Menge von Schleimfetzen zu entleeren und auf die Schleimhaut einen entzündungswidrigen Einfluss zu üben. Indes dürfen sie niemals unbegrenzt fortgesetzt, sondern müssen beschränkt und ausgesetzt werden, wenn die Schleimmengen sich vermindern. Wenn diese aber sehr intensiv sind, verschwinden sie schnell, sobald die Stase der Kotmassen im Colon aufgehoben wird am besten durch Oelklystiere. v. Boltenstern (Leipzig).

Le Roy des Barres: Traumatisme de l'abdomen. Mort par inhibition. (Gaz. des hôp., Nr. 31.)

Ein kräftiges wohlkonstituiertes Individuum erhielt während einer Rauferei einen Faustschlag gegen die Magengrube. Er fiel sofort bewusstlos nieder, ohne noch einen Schrei auszustossen. Als man nach ihm sah, fand man ihn tot. Die Obduktion fand vier Stunden später statt. Sie konnte keine pathologischen Veränderungen, keine traumatischen Verletzungen entdecken, welche in erster Linie mit dem plötzlichen Tode in Zusammenhang zu bringen gewesen wären. Die Hirnstörungen waren höchst unbedeutend und konnten nur als Folge des Niederfallens gedeutet werden, zumal ein Schlag gegen den Kopf nicht erfolgt war. Eine Vergiftung war nach Lage der Sache ganz ausgeschlossen. Es bleibt nur die Möglichkeit des plötzlichen Todes infolge traumatischer Hemmung. Der Schlag gegen das Epigastrium war bei dem Individuum erfolgt, welches sich nach einer reichlichen Mahlzeit in voller Verdauung befand. Die Blutunterlaufung in der Nachbarschaft der grossen Kurvatur zeugte davon, dass der Schlag mit grosser Heftigkeit geführt war. v. Boltenstern (Leipzig).

Hulot: De la cholémie à propos d'un cas de cirrhose hypertrophique biliaire. (Gaz. hebd. de med. et de chir., 1902, Nr. 74 u. 75.)

Die hypertrophische biliäre Cirrhose stellt sich gewöhnlich bei Erwachsenen im Alter von 20—30 Jahren ein. Sie ist aber auch bei älteren Leuten beobachtet. Anatomisch charakterisiert sie sich durch zwei wichtige Punkte: die Existenz von kanalikulären Läsionen und die Entwickelung einer Cirrhose in besonderer Verteilung, welche ihren Ausgangspunkt nimmt von der Vena portarum mit wenigstens anfänglicher Erhaltung und bisweilen mit Hypertrophie des parenchymatösen Teiles des Organes. Die biliären Cirrhosen ebenso wie die katarrhalischen Reizungen der Gallenwege sind von den verschiedensten Autoren eingehender studiert. Namentlich haben sich Gilbert und seine Schüler damit beschäftigt. Nach ihnen stellt die Hanot'sche biliäre Cirrhose eine anatomisch-klinische Form einer ganzen Reihe von Krankheitserscheinungen dar, welche ihren Ursprung in einer biliären Infektion haben. Die erste Stufe dieser Reihe bildet eine besondere Art von Ikterus ohne Pigmentausscheidung, der einfache acholurische Ikterus. Eine Uebergangsform zu den tieferen Störungen bildet der infektiöse splenomegalische Ikterus. Den dritten Grad nehmen die Hanot'sche Cirrhose, die meta-ikterische Splenomegalie und die biliären Cirrhosen ein. Sie haben alle einen gemeinsamen Ursprung und zeigen die gleiche Aetiologie: hereditär übertragbare Prädisposition, welche in einer besonderen Vulnerabilität der Gallenwege kleinen Kalibers besteht und eine Vorbereitung des Terrains, eine Art biliärer Diathese darstellt, und eine entscheidende Ursache, welche als aufsteigende Infektion der Gallenwege in dem vorbereiteten Terrain sich offenbart.

Im eingehend besprochenen Falle des Verfassers handelt es sich anatomisch um mehr weniger ausgesprochene Läsionen der Gallenwege, einfache und kompliziert mit Sclerose. Der Fall gehört in die Gruppe Gilbert's der »Famille biliäre«. Diese Bezeichnung darf nur mit gewisser Reserve betrachtet werden. Es

ist zwar richtig, dass diese Affektionen oft bei den verschiedenen Gliedern einer Familie sich finden, und dass die Erblichkeit eine erhebliche Rolle in dem Auftreten dieser Krankheiten spielt. Die Hereditüt, direkte oder indirekte, gleichartige oder ungleichartige, ist in allen chronischen Affektionen die Regel, welche aber hier wie unter anderen Umständen zahlreiche Ausnahmen aufweist. Dass die Prädisposition zu einer von diesen Krankheitserscheinungen dieser Reihe in einer besonderen Vulnerabilität der Gallenkanälchen besteht, ist möglich, aber immerhin nur eine Hypothese. Der infektiöse Ursprung dieser verschiedenen Affektionen ist wohl wahrscheinlich, aber noch keineswegs sicher bewiesen. Zu Gunsten des infektiösen Ursprungs sprechen bei den hypertrophischen biliären Cirrhosen die paroxystischen febrilen Anfälle, die lokalisierten Peritonitiden: Perihepatitis, Perisplenitis, die Hypertrophie der Milz, die Drüsenschwellungen im Hilus, die Leukocytose. Gerade die letzte war in dem Falle des Verfassers besonders ausgesprochen im Augenblick eines fieberhaften Anfalles.

In ätiologischer Beziehung findet man oft eine Infektion z. B. Typhus in der Vorgeschichte des Kranken. Sie findet sich bei Erwachsenen so häufig, dass es schwer ist, ihre Beziehung zu bestimmten Krankheiten abzuschätzen. Die Patientin Hulot's hatte z. B. nur Masern und Windpocken durchgemacht in ihrer Jugend. Vielleicht spielen diese beiden so gewöhnlichen Krankheiten eine Rolle für die spätere Entwickelung einer Krankheit der Gallenwege. Allerdings beanspruchen Gilbert und Lereboullet nur die Schaffung einer besonderen Vulnerabilität der Gallenwege als Folge der Infektionen. Die treibende Ursache ist eine aufsteigende Infektion. Man kann freilich annehmen, dass die Galle unter gewissen Umständen irritierende Eigenschaften gewinnt, welche fähig sind eine Reizung der Gallenwege zu schaffen. Bekanntlich werden die Toxine durch die Leber ausgeschieden. Durch intravenöse Injektion von Toxinen erwirbt nach Hulot's Versuchen die Galle sehr stark irritierende Eigenschaften. Es ist also möglich, dass der Vorgang der Läsionen der Gallenwege mit einer Tox-Infektion des Blutes im innigsten Zusammenhang steht.

In einem zweiten Artikel erörtert Hulot die Frage nach dem Zusammenhang zwischen den Magen- oder Gastrointestinalläsionen und denen der Gallenwege. Gilbert und Lereboullet bringen die dyspeptischen Störungen in allen Fällen in Abhängigkeit von den Leberaffektionen. Hulot dagegen vertritt die Ansicht, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Leberaffektion eine mehr weniger alte Krankheit des Magendarmkanals vorausgeht, ja sie geradezu vorbereitet. Freilich stehen diese Affektionen im gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis, so dass man sich hüten muss primäre und sekundäre Störungen des Verdauungskanals zu verwechseln.

Der häufige acholurische Ikterus offenbart sich in zwei Varietäten. Bei dem gewöhnlichen abgeschwächten Ikterus, dem Subikterus, besteht eine schwache Färbung der Haut und der Schleimhäute, oft in ganz geringem Grade und kaum auf der Sklera und unter der Zunge bemerkbar. Der Harn enthält Spuren von Pigment. Er ist bisweilen primär, aber kommt sehr viel häufiger im Verlaufe eines mehr weniger fortgeschrittenen Magenleidens vor, welches nicht selten seit der Kindheit besteht. Der xanthochromische Ikterus bietet eine schwache Färbung der Schleimhäute in der Hohlhand und an der Fusssohle und die Neigung sich zu verallgemeinern und intensiv zu werden, ohne dass Pigment im Harn nachweisbar wird. Diese Form ist der echte acholurische Ikterus und durchaus nicht selten. In diesen Fällen ist das Magenleiden gewöhnlich mit sekundärer Neurasthenie kompliziert.

Wenn nun Hulot auch zugiebt, dass die Reizung der Gallenwege auf den mannigfachsten Ursachen beruhen kann, so ist er doch der Ansicht, dass bei den Fällen von acholurischem Ikterus die gastrischen Störungen vorausgehen. Besonders aber ist dies Verhältnis unzweifelhaft, wenn es um eine xanthochromische Form sich handelt.

Weiterhin ist die Frage, ob die biliären Cirrhosen nur höhere Grade dieser

benignen Formen des chronischen Ikterus darstellen. Hulot hat bei keinem seiner jahrelang beobachteten Kranken den xanthochromischen Ikterus oder gar die schwere Varietät des chronischen splenomegalischen Ikterus sich verschlimmern und mit Cirrhose sich komplizieren sehen. Anderseits handelt es sich bei biliären Cirrhosen, denen Ikterusanfälle vorausgingen, um vorübergehende Affektionen, ja wenn biliäre hypertrophische Cirrhose vorliegt, hat die Krankheit sich entwickelt, ohne dass jemals andere Lebererscheinungen bestanden haben. Die Lebersklerose bei der biliären Cirrhose scheint also von ganz besonderen bisher noch unbekannten Bedingungen abzuhängen. Sie sind durchaus verschieden von den bei den benignen Formen des chronischen Ikterus.

v. Boltenstern (Leipzig).

Gilbert, A. et Lereboullet, P.: La cholémie simple familiale. (Gaz. hebd. de med. et de chir., 1902, Nr. 76.)

Die familiale Cholämie ist eine ungemein häufige Krankheit. Orientale und Israeliten scheinen besonders bevorzugt zu sein. Sie ist durchaus erblich. Der Grundzug der Krankheit ist der familiale Charakter. Gewöhnlich besteht sie seit der Geburt oder den ersten Kinderjahren. Ursachen sind nicht selten nicht zu entdecken, öfter handelt es sich um Ermüdungen, Erregungen, Krankheiten. In der Regel aber führen sie nur zu einem erneuten Anfall nicht zu dem Beginn der Krankheit, selbst wenn mitunter sie unerkannt geblieben ist. Enge Beziehungen bestehen zwischen familialer Cholämie und vorübergehendem oder chronischem Ikterus, splenomagalischem Ikterus, biliären Cirrhosen, und verschiedenen anderen Affektionen der biliären Familie.

Manchmal besteht die Cholämie ohne irgend welche Erscheinungen bei gutem Gesundheitszustande. In anderen Fällen gesellen sich andere sekundäre Symptome hinzu, beherrschen das klinische Bild und werden fälschlich als primäre angesehen, wie dyspeptische Störungen, Neurasthenie, Hämorrhagieen u. s. w. Als fundamentale Symptome bezeichnen Verff. die Erscheinungen auf Grund deren die Diagnose möglich ist: Erscheinungen der Haut, des Harnes, seitens der Leber und Milz und des Serum. Die Haut kann dreierlei Veränderungen zeigen. Bei den Xanthodermien mit cholämischer oder biliöser Färbung bildet der Subikterus eine Ausnahme. Am häufigsten besteht ein besonderer leichter, »fruster« Ikterus, ohne Färbung der Konjunktiven. Dadurch nähert er sich dem Ictère hémaphéique, welcher oft verkannt wird, und in gleicher Weise auch durch die Möglichkeit, partiell zu bleiben. Er kann sich auf gewisse Gegenden des Gesichtes, des Körpers beschränken. Mitunter tritt an die Stelle des Ikterus eine Melanodermie, infolge Umwandlung der Gallenpigmente in Melanin in der Haut: Naevi pigmentosi, Sommersprossen, Leberflecken, periokuläre Verfärbung, Masque biliäre (Schwangerschaft, Cholämie) graue oder erdfahle Gesichtsfarbe, ausgesprochene Pigmentation des Handrückens. Zu diesen beiden Formen gesellt sich häufig das Xanthelasma der Augenlider. Der Träger dieser Erscheinung muss als verdächtig der Cholämie betrachtet werden. Als Zeichen der Cholämie muss in der Mehrzahl der Fälle die Urobilinurie angesehen werden, nicht aber als Zeichen der Leberinsufficienz. Häufig findet sich keine Veränderung der Leber und Milz. In anderen Fällen ist die Leber oder die Milz oder beide hypertrophiert. Der Nachweis der Cholämie ist nicht unbedingt erforderlich, wenn die Haut die verschiedenen Formen der cholämischen Färbung zeigt, wenn Urobilinurie vorliegt und objektive Leber- oder Milzstörungen bestehen. Wichtig ist sie zur Bestimmung des Grades der Cholämie. Der Nachweis geschieht durch die Gmelin'sche Reaktion. Die Cholämie ist ein sehr konstantes Zeichen, welches nur ausnahmsweise fehlt.

Die sekundären Erscheinungen beherrschen oft das klinische Bild und beanspruchen das grösste Interesse des Patienten wie des Arztes. Auf der Haut entstehen ausser den genannten objektiven Veränderungen Gänsehaut, Pruritus,

Prurigo, Urticaria. Unter den gastrointestinalen Erscheinungen stehen die dyspeptischen oben an. Daneben beobachtet man Hämatemesis (Pseudoulcus ventriculi biliären Ursprungs), Gallenfluss mit Fieber und Leber- oder Milzschmerzen, Enteritis mucomembranosa, Diarrhoen, Hämorrhoidalbeschwerden, Gallenerbrechen, Appendicitis u. s. w. Unter den nervösen Erscheinungen spielen Hypochondrie, Neurasthenie und Melancholie die Hauptrolle. Daneben werden beobachtet Impotenz, Somnolenz, Migräne und andere Kopfschmerzen und, endlich toxische Hysterie. Sehr häufig kommt intermittierende oder auch kontinuierliche Albuminurie vor, gelegentlich auch Hämoglobinurie. Sehr viele Kranke klagen über rheumatische Schmerzen in akuter, subakuter oder chronischer Form, Arthralgien oder Myalgien. Selbst chronische deformierende Arthritis kommt vor. Epistaxis im Wachstumalter muss immer als Zeichen der Cholämie gelten. Auch die verschiedensten anderen Blutungen treten auf und selbst die Form der Hämophilie kann die Cholämie annehmen. Bei manchen Individuen trifft man anorganische Herzgeräusche, bei anderen auch organische (Mitralinsufficienz oder -stenose), und nicht selten Bradycardie, namentlich in fortgeschrittenen Fällen. Die Temperatur ist oft normal, mitunter nimmt sie den Typus inversus an, wie bei akuter oder chronischer Angiocholitis. Er kommt nur bei dyspeptischen oder neurasthenischen Cholämikern vor. Manchmal weist die Temperatur, ohne fieberhaft zu sein, grosse Schwankungen auf und bisweilen besteht die Neigung zu Fieber, in abendlichen oder morgendlichen Anfällen (Typus inversus) mit Frost, Schweissen, oft dem Wechselfieber ähnlich. Von Wichtigkeit sind oft die familialen Antecedentien: Ikterus neonatorum, oder catarrhalis, oder Gallensteine u. s. w.

Sehr häufig macht sich die Cholämie mehr als eine Charaktereigenschaft denn als eine Krankheit geltend. Klinisch offenbart sie sich als eine Affektion der Gallenwege. Anatomisch konnten sehr selten Störungen der Angiochoitis nachgewiesen werden. Die Krankengeschichte, und besonders das häufig vorliegende leichte Fieber, oder die Anfälle von angiocholitischem Fieber, der hinzutretende cholurische Ikterus, die Beziehungen zwischen der familialen Cholämie und den verschiedenen Formen der chronischen biliären Infektion sprechen zu gunsten einer infektiösen Läsion der Gallenwege in der familialen Cholämie. Unter gewissen Bedingungen, welche das Terrain liefert, kann sich eine Entzündung der Gallenwege entwickeln, welche die Erscheinungen der familialen Cholämie erzeugt, und diese Bedingungen bestehen in einer Prädisposition, welche hereditär übertragbar ist, um eine biliäre Diathese. Und alle diese Individuen, welche sie besitzen, sind prädisponiert für Autoinfektionen der Schleimhäute und der Lymphdrüsen. Sie leiden sehr leicht an Appendicitis, Parotitis, Stomatitis, Otitis, Konjunktivitis, Dacryocystitis, Coryza, Sinuitis, Furunkel u. s. w.

Die Toxinfektion, abhängig von der Angiocholitis, ruft gewisse Symptome hervor wie Fieber, Gliederschmerzen, und führt auch zu Nieren- und Herzkomplikationen. Die Cholämie scheint eine wichtige Rolle für die Erzeugung von Hautstörungen, Hämorrhagieen, nervösen Störungen zu spielen. In gleicher Weise bedeutungsvoll ist die funktionelle Störung der Leber. Besteht Hyperhepatie oder Anhepatie, so resultiert möglicher Weise Diabetes. Auch Gallenfluss, zu starke oder zu geringe Färbung der Stühle kann die Folge sein. Endlich spielt eine Rolle die Drucksteigerung in der Vena Portarum. Mitunter wirken die begleitenden Drüseninfektionen mit, z. B. kann aus einer begleitenden Pankreasinfektion Diabetes resultieren, Appendicitis aus einer appendikulären Autoinfektion mit biliärer Autoinfektion.

Gegen diese vier Ursachen muss sich auch die Therapie wenden. Gegen die biliäre Infektion reichen Verff. Kalomel, Salizylsäure und Chinin, bei bestehender Dyspepsie in Form von Einreibungen (Methyl- oder Aethylsalizylat) oder auch Subkutaninjektionen von Chinin. Gegen die Cholämie empfehlen sie entsahnte Milch oder Magerkephir, grosse Wasserklystiere und Thyreoideatabletten. Auf die funktionellen Leberstörungen wirken Leber- oder Pankreasextrakt, Gallen-

extrakt, doppelkohlensaures Natron, Arsen, Vichy, Karlsbad, Bourboule, die letzten zugleich auch gegen die biliäre Infektion und die Cholämie. Gegen die portale Drucksteigerung stehen Abführmittel, heisse Klystiere, und Brunnenkuren, Bauchmassage und besonders direkte Lebermassage zur Verfügung.

v. Boltenstern (Leipzig).

Baum, W.: Ueber den zeitlichen Ablauf der rektalen Fettresorption. (Die Therapie der Gegenwart, 1902, Nr. 9, S. 385.)

Während über die quantitative Ausnutzung des Fettes in den Klystieren zahlreiche Untersuchungen vorliegen, haben wir keine Kenntnisse von dem zeitlichen Ablauf der Fettresorption aus dem Mastdarm. B. versuchte deshalb mit Hülfe des Jodipins zu entscheiden, wann nach rektaler Fettzufuhr die Resorption des Fettes beginnt. Seine Patienten erhielten nach einem Reinigungsklystier 20 g von 10⁰/₀igem Jodipin in verschiedenartiger Emulsion. Es ergab sich aus den Versuchen, dass die Resorption des Fettes sehr langsam vor sich geht, im Durchschnitt in 15 Stunden. Je feiner das Fett emulgiert ist, um so schneller beginnt die Resorption. In diesem Sinne wirkt auch der Zusatz von Pankreasferment günstig auf die Resorption, indem bereits 4—5 Stunden nach dem Klysma Jod im Harn nachzuweisen war. Keinen besonderen Einfluss auf die Fettresorption besitzen Ruhe oder Bewegung, Nahrungsaufnahme oder Nahrungsenthaltung, ebensowenig der Zusatz von leicht resorbierbaren Substanzen wie Traubenzucker und Alkohol. Dagegen wirken resorptionfördernd der Zusatz von 0,6⁰/₀igem Kochsalz und eine Verminderung des Flüssigkeitsgehaltes der Emulsion. Entzündliche Vorgänge im Mastdarm scheinen keinen besonderen Nachteil auf die Resorption auszuüben; dagegen besteht eine ziemlich beträchtliche individuelle Verschiedenheit in der Resorptionszeit. B. meint, das Fett werde nicht im Dickdarm, sondern erst im Ileum aufgesaugt. Nach diesen Untersuchungen müsste man den Fettklystieren eine grössere Bedeutung in der Krankenernährung absprechen.

Schreiber (Göttingen).

Salant, W.: Ueber den Einfluss des Dickdarminhaltes auf Strychnin. (Centralblatt für Innnere Med., 1902, Nr. 44.)

In der Annahme, dass bei nephrektomierten Tieren die Ausscheidung des einverleibten Strychnins in den Verdauungskanal erfolge, untersuchte Verf. daraufhin den Inhalt des Magen-Darmkanals bei Kaninchen, die etwa das Dreifache der tötlichen Dosis erhalten hatten; die Untersuchung ergab in allen Fällen ein negatives Resultat. Bei weiterer Prüfung ergab sich jedoch, dass auch 1 mg dem Dickdarminhalt zugesetzten Strychnins darin nicht wieder aufzufinden war; in dem Inhalt des Magens und Dünndarms war es dagegen nachweisbar. »Der Dickdarminhalt enthält demnach etwas, das im Stande ist, eine gewisse Dose Strychnin so zu verändern, dass es mit unseren jetzigen Methoden nicht mehr chemisch nachweisbar ist«.

Dreger (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 14. Zweites Juli-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus dem pathologisch-anatomischen Institut von Prof. W. K. Wyssokowitsch zu Kiew.

Ueber Phlegmone des Magens.

Von

W. N. Konstantinowitsch[1].

(Schluss.)

III.

Da ich bei der mikroskopischen Untersuchung in der Submucosa einerseits Streptokokken in grosser Anzahl, anderseits Veränderungen festgestellt habe, die denjenigen, welche bei Hautphlegmone angetroffen werden, vollständig ähnlich sind, so liegt kaum Grund vor, daran zu zweifeln, dass die gezüchteten Streptokokken auch die Ursache der Erkrankung gewesen sind.

Nun stehen wir vor der interessanten Frage, wie diese Mikrobienart in den Organismus eindringt, und wo die Porta infectionis zu suchen ist. Die oben erwähnten Fälle von Magenphlegmone, die gleichzeitig mit rundem Magengeschwür oder mit in Zerfall begriffener Neubildung beobachtet wurden, lassen eigentlich die Porta infectionis in einer Kontinuitätstrennung der Magenschleimhaut erblicken, indem die Submucosa auf diese Weise den Infektionserregern zugänglich wird. Man muss aber zugeben, dass in derselben Weise die Streptokokken ihren Eingang auch in denjenigen Fällen nehmen,

1) Aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski, Berlin, W., Uhlandstr. 105.

in denen bei der Sektion eine mehr oder minder bedeutende Kontinuitätstrennung der Schleimhaut nicht festgestellt wird. Wenn man berücksichtigt, dass zur Verschleppung einer Infektion die unbedeutendste Verletzung, wie beispielsweise ein Nadelstich, eine durch einen spitzen Fremdkörper gesetzte Kratzwunde etc. genügt, so izt es durchaus einleuchtend, dass es überhaupt äusserst schwer ist, an der Leiche eine so unbedeutende Kontinuitätstrennung festzustellen, während speziell bei Magenphlegmone, wo die Schleimhaut gequollen, hyperämisch und entzündet ist, das Auffinden einer unbedeutenden Verletzung, die zu Lebzeiten des Patienten durch »harte und spitze Speisepartikelchen« (Iwanowski) gesetzt sein konnte, sogar absolut unmöglich ist. Man kann in Fällen von Magenphlegmone die Existenz von Kontinuitätstrennungen der Schleimhaut um so eher annehmen, als auch oberflächliche Excoriationen und Ecchymosen Momente abgeben können, die das Vordringen der Streptokokken bis zur Submucosa erleichtern (Sebillon), um so mehr als, wenn nicht alle, so doch die grösste Mehrzahl der an Magenphlegmone zu Grunde gegangenen Personen, sofern man nach den Angaben der Litteratur urteilen darf, zu Lebzeiten an gastrischen Erscheinungen (Alkoholismus, Magenkatarrh) gelitten haben, bei welchen Erkrankungen bekanntlich sehr häufig punktförmige Hämorrhagien, wie auch oberflächliche Excoriationen beobachtet werden.

In Anbetracht des Umstandes, dass in unseren Fällen ausser des deutlich ausgesprochenen Bildes von Magenphlegmone weder zu Lebzeiten der Patienten, noch bei der Autopsie im Organismus irgendwelche lokale Veränderungen gefunden worden sind, so muss man eher annehmen, dass die Streptokokken in den Magen primâr entweder aus der Mundhöhle, wo diese Mikroorganismen nicht selten auch bei gesunden Personen angetroffen werden, oder mit verunreinigten Nahrungsmitteln hineingelangt sind. Allerdings würde dann die Frage sich nicht von der Hand weisen lassen, warum die Streptokokken so selten eine phlegmonöse Entzündung des Magens hervorrufen, während sie, wie man annehmen muss, doch nicht nur in exklusiven Fällen in den Magen hineinlangen können.

Eine Erklärung ist in der Acidität des Magensaftes zu suchen, der auf Mikroorganismen überhaupt und ganz besonders auf einen verhältnismässig so empfindlichen Mikroorganismus, wie der Streptokokkus, baktericid wirkt. Damit der Streptokokkus eine Erkrankung hervorrufen könnte, ist, von den übrigen Momenten abgesehen (Kontinuitätstrennung der Schleimhaut, rascher Eintritt der Mikrobien in die Lymphspalten etc.), noch eine Herabsetzung der Acidität des Magensaftes als erforderlich zu erachten; von diesem Standpunkte aus erscheinen die Beobachtungen durchaus verständlich, dass die an Magenphlegmone erkrankt gewesenen Patienten zuvor an gastrischen Störungen gelitten haben, sowie die von verschiedenen Seiten geschehene Hervorhebung des Alkoholismus als eines Moments, das beim Zustandekommen der Verhältnisse, welche die Entstehung der Magenphlegmone begünstigen, eine gewisse Rolle spielt.

Ausser der unmittelbaren Infektion von Seiten des Magens weisen einige Autoren, z. B. Schiebel, auf die Möglichkeit einer Infektion mit Streptokokken durch Vermittlung des Blutstromes hin, indem sie in bestimmten Magen-

störungen einen locus minoris resistentiae erblicken. Natürlich muss man bei einem solchen Infektionsmodus nach der primären Quelle fahnden, aus der die Streptokokken in das Blut eingedrungen sind; überhaupt würde eine derartige Streptokokkeninfektion, die ausschliesslich auf den Magen beschränkt ist und die übrigen Organe verschont, auch unter Annahme einer Metastase wenig wahrscheinlich erscheinen; denn es ist bekannt, dass die Streptokokken sich den Lymphgefässen entlang ausbreiten und metastatische Entzündungen gewöhnlich in serösen Höhlen geben.

In den im Vorstehenden geschilderten Fällen ist eine äusserst schwache Virulenz des gezüchteten Streptokokkus festgestellt worden. Auf diese schwache Virulenz ist nun auch der Umstand zurückzuführen, dass die Magenphlegmone einen bedeutenden Entwicklungsgrad erreicht hat: fast die ganze Submucosa des ganzen Magens war von der phlegmonösen Eiterung und massenhafter Streptokokkeninvasien ergriffen; wäre aber der Streptokokkus virulenter, so hätte er eher eine allgemeine Septikämie hervorgerufen, und man muss annehmen, dass die lokalen Erscheinungen sich in so scharf ausgesprochener Form zu entwickeln nicht vermocht hätten.

Was die Ausbreitung der Eiterung bei Magenphlegmone betrifft, so findet das pathologisch-anatomische Bild eine Erklärung in der anatomischen Anordnung der Lymphgefässe des Magens. Aus den bezüglichen Untersuchungen geht hervor, dass die Lymphgefässe des Magens folgende Netze bilden: das interglanduläre, subglanduläre, das submucöse (hauptsächliche) intermusculäre und das Netz des Peritonealüberzuges; alle diese Netze stehen durch zahlreiche Anastomosen mit einander in Verbindung. Diese interessanten und lehreichen Angaben, welche ich der letzten Arbeit von Prof. Stephanus entnommen habe, erklären sehr deutlich, wie der Infektionsstoff (in unseren Fällen die Streptokokken) sich, nachdem er in eine Stelle der Magenschleimhaut gelangt ist, dank den zahlreichen Anastomosen der Lymphwege im ganzen Organ ausgebreitet, indem er successive auf die Submucosa, Muscularis und Serosa übergeht und schliesslich zur Entwicklung einer septischen Streptokokken-Peritonitis führt.

In derselben Arbeit finden wir Angaben über den nahen Zusammenhang zwischen den Lymphgefässen des Magens einerseits und des Oesophagus und des Duodenums anderseits; diese Angaben geben eine faktische Erklärung für die oben erwähnten Fälle ab, in denen die Eiterung vom Magen auf das Duodenum in dem einen Falle und auf den Oesophagus in dem anderen Falle übergegangen ist.

Um experimentell Magenphlegmone herbeizuführen, habe ich einige Versuche an Kaninchen (5) und Meerschweinchen (2) angestellt. Zu diesem Zwecke wurden mittels Magensonde den Versuchstieren in den Magen eine Streptokokkenkultur und zugleich gestossenes Glas, um eine Verletzung der Magenschleimhaut herbeizuführen, eingeführt. Die Versuchstiere wurden vor dem Experiment eine Zeit lang nicht gefüttert, um den Magen nach Möglichkeit von Nahrungssubstanzen zu befreien, weil bezügliche Resultate ergeben haben, dass Tiere gestossenes Glas und selbst grosse Streptokokkenmengen ungestraft vertragen, wenn die genannten Stoffe ihnen in den mit Nahrungssubstanzen gefüllten Magen eingeführt werden. Zu den Versuchen

wurden sowohl schwach virulente Streptokokken (aus meinen Fällen), wie auch der hoch virulente Marmorek'sche Streptokokkus verwendet. Im ersten Falle blieben die Tiere am Leben, im zweiten sind sämtliche Versuchstiere an einer Streptokokkeninfektion zu Grunde gegangen, wobei die in diesen Fällen vorgenommene genauere Untersuchung zufällig Verletzungen der Mund- und Speiseröhrenschleimhaut ergeben hat, die, wie man annehmen muss, bei der Einführung der Sonde zum Zwecke der Infektion, sowie auch bei der Ausheberung des Magensaftes gesetzt worden sind. Die Entwicklung einer Eiterung im Magen habe ich in keinem der Fälle zu konstatieren vermocht.

Litteratur-Verzeichnis.

1. Auvray: Étude sur la gastrite phlegmoneuse. Thèse. Paris 1866.
2. Petersen: Ein Fall von Gastritis phlegmonosa. St. Petersburger med. Wochenschr., 1879, Nr. 31.
3. Lewandowsky: Zur Kasuistik der idiopathischen Gastritis phlegmonosa. Berliner klin. Wochenschr., 1879, Nr. 38.
4. Treuberg: Beitrag zur Frage der primären phlegmonösen Entzündung des Magens. Wratsch, 1883, Nr. 23. (Russisch.)
5. Sebillon: De la gastrite phlegmoneuse. Thèse. Paris 1885.
6. Minz: Ein Fall von Gastritis phlegmonosa diffusa im Verlaufe eines Magenkrebses. Deutsches Arch. f. klin. Medicin, 1892, Bd. 49.
7. Bouveret: Traité des maladies de l'éstomac. Paris 1893.
8. Liese: Ein Fall von Gastritis phlegmonosa idiopathica circumscripta. Inaug.-Diss. München 1894.
9. Dörbeck: Ein Fall von diffuser eitriger Entzündung des Magens. Wratsch, 1895, Nr. 32. (Russisch.)
10. Chanutina: Betrachtungen über einen Fall von phlegmonöser Entzündung des Magens. Wratsch, 1895, Nr. 32. (Russisch.)
11. Triger: Du phlegmon sous-muqueux de l'estomac (gastrite phlegmoneuse). Thèse. Paris 1895.
12. Schiebel: Ein Fall von Gastritis phlegmonosa idiopathica bei einer mit Leberlues und Milztumor behafteten Frau. Inaug.-Diss. München 1896.
13. Kelynack: Virchow's Jahresbericht, 1896, Bd. 2, S. 182. (Referat.)
14. Polak: Centralblatt f. allg. Pathologie, 1897, S. 923. (Referat.)
15. Stephanus: Die Lymphgefässe des Magens des Menschen. Kiew 1902. (Russisch.)
16. Iwanowski: Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie. 2. Auflage. St. Petersburg 1898. (Russisch.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Vandamme: La levure de bière dans le traitement du diabète sucré. (La Policlinique, 1902, Nr. 17.)

Verf. hat Versuche nach zwei Richtungen angestellt. In vitro hat er den Einfluss des Magensaftes auf die Alkoholgärung untersucht. Die andere Reihe betraf Diabetiker. Die ersten Versuche wurden mit künstlichem und mit natürlichem nach der Probemahlzeit gewonnenen Magensaft angestellt. Die Hefe, deren er sich bediente, war frische Bierhefe des Handels.

Der künstliche Magensaft übt eine redartierende Wirkung auf die Gärung. Sie ist von der Salzsäure abhängig. Denn wenn man einen Teil der Flüssigkeit neutralisiert durch Natron, bleibt die Zuckerreaktion nach 24stündigem Aufenthalt in den Reagensröhrchen negativ. Die Wirkung ähnelt also der auf das Ferment des Speichels. Die retardierende Wirkung trat deutlich hervor bei natürlichem Magensaft. Fehlt die Salzsäure im Magensaft, so findet eine vollständige Spaltung des Zuckers in 24 Stunden statt. Unter normalen Verhältnissen der Magensekretion tötet der Magensaft den Saccharomyces nicht. Der Gehalt an Salzsäure ist im Stande die Aktivität einzuschränken. Sie kann aber voll wieder erscheinen nach der Neutralisation. Alkoholgärung des Zuckers kann also im Verdauungskanal stattfinden.

Diabetiker erhielten bei der Mahlzeit täglich drei Teelöffel voll frische Hefe. In dem während 24 Stunden gesammelten Harn wurde der Zuckergehalt bestimmt. In den meisten Fällen offenbarte die Hefe eine sehr deutliche Einwirkung auf die alimentäre Glykosurie. In 5 unter 10 Fällen zeigte sich eine deutliche Verminderung. Nur einmal wurde ein völliges Verschwinden des Zuckers beobachtet. Die Menge war sehr gering und es handelte sich um einen Menschen, welcher sich dem übermässigen Genuss von Getränken, besonders stark gesüssten Bieres hingab. Das gleiche Resultat würde man erhalten haben, wenn das Bier völlig weggelassen worden wäre. Denn bei einem Kranken unter ähnlichen Bedingungen sank der Zuckergehalt unter dem Einfluss einer strengen Diät auf Null.

Bierhefe darf also nicht als therapeutisches Agens zur Heilung des Diabetes mellitus gelten. In manchen Fällen hat sie wohl einen merklichen Einfluss auf die alimentäre Glykosurie, ist aber nicht im Stande sie ganz zu beseitigen. Bei vorgeschrittenen Diabetikern, welchen eine grosse Menge stärkemehlhaltiger Stoffe gestattet ist, vermag die Hefe den Eintritt einer gewissen Menge Zucker in den Stoffwechsel nicht zu verhindern. Die Stärke wird eben sehr langsam im Digestionstraktus zersetzt. Vielleicht wird sie nicht ganz als Zucker resorbiert, sondern als lösliche Stärke, welche durch das Hefeferment nicht angegriffen wird. Jedenfalls kann eine reichliche Menge von Stärke nicht durch die Darreichung von Bierhefe neutralisiert werden. Indes sollte die Medikation nicht unterlassen werden, weil sie die Verabreichung einer gewissen Menge stärkemehlhaltiger Stoffe den Diabetikern gestattet und besonders Brot, dessen Entziehung die grössten Schwierigkeiten bereitet. Zudem ist die Medikation absolut unschädlich. Einige Kranke haben Bierhefe fast ein ganzes Jahr genommen ohne irgend welche Beschwerden, ja bei einigen wurde das Gefühl des Durstes andauernd verhindert.

v. Boltenstern (Leipzig).

Wolf, Paul: Beiträge zur Aetiologie des Oesophaguscarcinoms. Aus dem pathol. Institut d. Stadtkrankenhauses zu Dresden. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 18.)

W. beobachtete in 3 Fällen das Zusammentreffen eines Oesophaguscarcinoms mit Spondylitis deformans; nach ihm giebt die letztere ein disponierendes Moment für die Entwickelung des Carcinoms ab, indem beim Schluckakt jedesmal ein Reiz auf die Speiseröhrenschleimhaut ausgeübt wird. Schade (Göttingen).

Pinatelle, L.: Deux observations de névrose du pylore. (Gaz. des hôp., Nr. 3.)

Verf. berichtet über zwei Interventionen bei neuropathischen Affektionen des Magens. Im ersten Falle handelte es sich um einen Pyloruskrampf bei einer seit langem an Hyperchlorhydrie leidenden Patientin. Der andauernd bestehende Krampf täuschte einen Tumor am Pylorus vor. Er verschwand zu Beginn der Intervention unter den Augen und den Fingern des Chirurgen durch den Einfluss der Narkose. Im zweiten Falle lagen schweres nervöses Erbrechen und antiperistaltische Bewegungen des Magens vor. v. Boltenstern (Leipzig).

Meunier, L.: Diagnose der Hyperchlorhydrie. Internationaler med. Kongress in Madrid. (Wiener med. Wochensehr., Nr. 27.)

M. hält die übliche Bestimmung der Gesamtacidität und der freien Salzsäure im ausgeheberten Mageninhalt nach Probefrühstück für unzulänglich zur exakten Feststellung des Begriffes »Hyperchlorhydrie«, weil die erhaltenen Werte sich oft innerhalb der Grenzen der normalen Schwankungen halten. M. geht deshalb von der Erniedrigung des spezifischen Gewichts solcher Magensäfte aus, die hauptsächlich durch die Veränderung im Gehalte an Amylaceen bedingt ist. Zur quantitativen Feststellung derselben empfiehlt M. die Bestimmung der Zuckersubstanzen nach Fehling, in welche alle verwandten Stoffe (Stärke, Dextrin) durch Aufkochen in Salzsäure erst übergeführt werden müssen. Dann sollen alle diejenigen Magensäfte als hyperchlorhydrisch gelten, welche neben einer normalen oder gesteigerten Salzsäuremenge Substanzen, die Fehling'sche Lösung reduzieren, weniger als 10 auf 1000 g enthalten (auf Dextrose berechnet).

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Gonzales Campo: Hyperchlorhydrie. Internationaler med. Kongress in Madrid. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 27.)

Man kann drei Arten von Hyperchlorhydrie des Magensaftes ätiologisch unterscheiden: 1. auf der Basis einer konstitutionellen Disposition, 2. als nervöse Funktionsanomalie, 3. infolge anatomischer Erkrankung der Magenschleimhaut. Im Einzelfalle erweist sich deshalb die Behandlung meist als sehr schwierig und kann nur eine symptomatische sein. Vor allem müssen Reizmittel (Alkohol, Gewürze u. s. w.) verboten werden. Alkalien sind das beste Beruhigungsmittel der Schmerzen. Die Gastroenterostomie empfiehlt sich in Fällen, welche mit mechanischer Insuffizienz und Dilatation des Magens einhergehen, und in allen Fällen, welche bei interner Therapie, wozu auch eine strenge Diät gehört, sich nicht bessern. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bettmann, H. W.: Cases of chronic aphthous stomatitis. (Interstate med. journ., 1902, Nr. 10.)

Verf. hat in den letzten zwei Jahren drei Fälle von chronischer Stomatis aphthosa beobachtet, während sonst in den Lehrbüchern eine Angabe über ein derartiges Leiden fehlen. In allen drei Fällen handelte es sich um konstant wiederkehrende aphthöse Ulcera an der Zunge, den Lippen, Wangen und am Zahnfleisch. Sie boten keine Differenzen mit den typischen aphthösen Ulcera. Sie waren sehr schmerzhaft und wiesen eine Grösse von Stecknadelknopf bis zu acht- bis zehnmaliger Grösse auf. Ihr Grund war grauweiss, der Rand der Geschwüre rötlich. In vier bis sieben Tagen heilten sie aus. Kaum war eine Stelle in Heilung begriffen, so erschien eine andere, und so wiederholte sich der Vorgang Monate und Jahre lang. In allen drei Fällen handelte es sich um Männer, ohne dass Syphilis vorlag. v. Boltenstern (Leipzig).

Walko, K.: Ueber die Behandlung des Ulcus ventriculi mit Olivenöl. (Centralbl. für Innere Med., 1902, Nr. 45.)

Die günstigen Resultate, die Verf. bei den verschiedenen hyperaciden Feuta-

ciden des Magens durch Verabreichung hoher Dosen von Olivenöl (100—300 g pro die) erzielte, veranlasste ihn, dieses Verfahren auch für die Behandlung des Ulcus heranzuziehen. Abgesehen davon, dass das Olivenöl einen hohen Nährwert besitzt, setzt es die fast regelmässig beim Magengeschwür sich vorfindende Hyperchlorhydrie herab und trägt so für schnellere Heilung bei. Eine weitere mechanisch günstige Wirkung des Olivenöls liegt darin, dass dasselbe, ähnlich dem Wismuth, einen Schutz für das Ulcus bildet, indem es dasselbe deckt und die Reizwirkung des sauren Magensaftes abhält.

Bei frischem Ulcus verabreichte Verf. das Oel zuerst esslöffelweise und steigerte die Dosis allmählich auf 50 ccm, die die Pat. bis 3 mal am Tage ohne Beschwerden austranken. Bei unbezwinglichem Ekel verabreiche man 100 bis 200 ccm Oel in Form feinster Emulsion durch eine weiche Sonde. Mit Ausschluss aller anderen Nahrungsmittel wurde dies Verfahren so lange angewendet, bis die schwersten Erscheinungen vorüber waren, was meist 3—6 Tage dauerte.

Zum Schluss teilt W. 7 Krankengeschichten von mit Oel behandelten Fällen mit.

Dreger (Göttingen).

Godart-Danhieux: Sur un point interessant de la pathogénie de l'ulcère de l'estomac. (La policlinique, 1902, Nr. 24.)

Sehr zahlreich sind die Hypothesen, welche die Entstehung des pathologischen Phänomens des Magenulcus erklären sollen, aber keine ist bisher vollständig befriedigend gewesen. Sicher ist, dass in den meisten Fällen von ulcus ventriculi der Magensaft einen recht hohen Grad von Säure annimmt. Das genügt freilich nicht die Läsion zu verursachen. Man nimmt vielmehr eine Ursache an, welche die Widerstandsfähigkeit der Schleimhaut herabsetzt, Embolie, Thrombose, multiple Infektionen, syphilitische, tuberkulöse, vasomotorische Störungen nervösen oder anderen Ursprungs (Spasmus, Chlorose, Anämie u. s. w.) und eine autodigestive Einwirkung macht sich geltend, welche das Ulcus hervorruft. Immerhin kann diese Sekretionssteigerung nur ein sekundäres Moment darstellen, welches nicht für sich schon das Ulcus zu erzeugen vermag. Notwendig ist eine Alteration der Schleimhaut durch irgend eine andere Ursache. Und hier können die verschiedensten Umstände mitwirken. Im ersten mitgeteilten Falle kann der Ursprung des Ulcus in vasomotorischen Störungen gesucht werden, welche eine epigastrische Hernie auf die Schleimhaut, sei es direkt oder auf dem Wege des Reflexes bei einem Menschen, von Beruf Tischler, erzeugte, welcher einen gewissen Grad von physiologischer Schwäche zeigte. Die Hernie war der Ausgangspunkt der Hyperchlorhydrie, und diese schuf eine geringere Widerstandsfähigkeit der Magenschleimhaut und gab Anlass zur Entstehung des Ulcus. Im zweiten Falle handelte es sich um einen Schneider. Köche, Schneider und Schuhmacher stellen ein grosses Kontingent für die Hyperchlorhydrie. Die Köche haben die Gewohnheit, die kochenden Speisen zu kosten und dadurch nicht nur ihre Mundschleimhaut, sondern auch die des Magens zu beschädigen oder zu verletzen. Bei Schneidern schaffts die gebeugte Haltung, bei Schustern der Druck im Epigastrium eine reflektorische Reizung des Pneumogastricus, des Hauptsekretionsnerven des Magens. Dadurch wird der Hyperchlorhydrie und der Entstehung des Ulcus ventriculi Vorschub geleistet.

v. Boltenstern (Leipzig).

Dahlgren, Karl: Beitrag zur Behandlung des perforierenden Magen- und Duodenalgeschwürs. (Samml. klin. Vorträge von R. v. Volkmann, Nr. 354.)

D. berichtet über 4 Fälle perforierten Magengeschwürs und einer Perforation eines Duodenalulcus, die durch die Operation, Laparotomie, Sutur, Rippenresektion und plastische Operation — je nach der Indikation auf verschiedenem Wege — zur Heilung gelangten. Nur ein am Pylorus sitzendes Ulcus, das als Tumor imponierte und trotz Verschliessung der Perforation mittels des Omentum infolge neuer Perforation tötlichen Ausgang nahm, machte die Operation resultatlos. Die Fälle

sind für den Arzt von hohem Interesse, weil sie den Wert des operativen Eingriffes trotz Verstreichens von $5^1/_2$—7 Stunden post perforationem demonstrieren und dem Diagnostiker manchen Wink für ähnliche Fälle geben.

Schilling (Leipzig).

Holleston, H. D. and Jex-Blake, A. J.: Un the accurence of vomiting during rectal alimentation. (Brit. med. journ., 25. Juli.)

Verfasser haben 171 Fälle von Magengeschwür gesammelt, welche in den letzten zweieinhalb Jahren im St. Georges Hospital behandelt wurden. 75 Kranke von dieser Zahl wurden entweder allein per os oder per os und per rectum ernährt. Bei ihnen fand sich Erbrechen in 41 Fällen, d. h. 54,6 %. In den übrigen 96 Fällen wurden die Kranken zwei bis vierzehn Tage per rectum allein ernährt. Bei ihnen zeigte sich 26 mal Erbrechen, d. h. 27 % und zwar ein- oder mehrmals, obgleich keinerlei Nahrung per os 36 und mehr Stunden vor dem Erbrechen eingeführt wurde. In 8 Fällen war Arznei gereicht: Bismuth, Opiate, Salzsäure, mit oder ohne Mundausspülung, in 7 Fällen hatte nur die letzte stattgehabt, in dem Rest von 11 Fällen war keine Flüssigkeit in den Mund gelangt. Wenn Arznei dargereicht war, konnte das Erbrechen durch peristaltische Kontraktionen des Magens hervorgerufen worden sein. Auch die Ausspülung des Mundes mit antiseptischen Wässern kann möglicher Weise das Erbrechen verursacht haben. Bei den 11 Fällen konnte aber nichts weiter verschluckt worden sein, als die im Munde abgesonderte Flüssigkeit. Bei einigen handelte es sich allerdings um eitrige Beimischungen, herrührend von cariösen Zähnen. In zwei Fällen konnte das Erbrechen durch Extraktion der schlechten Zähne behoben werden. In zwei Fällen stellte sich während des andauernden Erbrechens die Menstruation ein. Vielleicht war die nervöse Störung, welche die Menstruation mit sich bringt, die Ursache für das Erbrechen. Irgend welche Beziehungen zwischen der per Clysma eingeführten Nahrung und dem Erbrechen konnte nicht konstatiert werden. Das Erbrechen war bald grünlich, bald gallig, bald schleimig und sauer. Gallenbestandteile deuten auf antiperistaltische Bewegungen und Erschlaffung des Pylorussphinkter hin. Sie können die Magenschleimhaut zum Erbrechen gereizt haben. Die Erklärung für diese Umstände ist allerdings nicht zu geben. Die Anwesenheit von freier Salzsäure im Erbrochenen macht es höchst wahrscheinlich, dass das Erbrechen von der Anhäufung und der Tätigkeit von Mikroben im Magen abhängig ist. Verfasser ziehen aus den Beobachtungen den Schluss, dass in einigen Fällen wohl eine Infektion vom Munde aus stattgefunden, in anderen aber möglicherweise eine Reflexeinwirkung infolge der Rektalinjektion vorliege.

v. Boltenstern (Leipzig).

Chaput: Perforations de l'intestin grèle typhiques ou autres. (Gaz. des hôp., Nr. 9.)

Verf. berichtet über drei Fälle in welchem die klinischen Zeichen der Appendicitis und Läsionen des Appendix vorlagen und Darmperforationen infolge Typhus oder einer anderen Ursache konstatiert wurden. Sie müssen einmal zu äusserst sorgfältiger Untersuchung auffordern, anderseits aber zu der frühzeitigen Einleitung der Operation.

Verf. kommt zu folgen Schlüssen: Dünndarmperforationen werden sehr häufig bei Kranken beobachtet, welche klinische Erscheinungen und auch Störungen der Appendicitis bieten. Diese Perforationen müssen systematisch untersucht im Verlauf der ganzen Operation der Appendicitis und unverzüglich suturiert werden. Darmperforationen stellen eine gute Zahl der Todesfälle an Appendicitis. Sie sprechen ausserordentlich zu Gunsten der möglichst frühzeitigen Intervention.

v. Boltenstern (Leipzig).

Oppe, W. (Dresden): **Appendicitis und Eingeweidewürmer.** Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde in Dresden. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 20.)

O. untersuchte eine grössere Anzahl von Wurmfortsätzen (61) auf die Anwesenheit von Eingeweidewürmern (60 resezierte Appendices und 1 durch Sektion gewonnenen Wurmfortsatz) und fand 6 mal Würmer und zwar ausschliesslich Oxyuren. In 5 Fällen hatten ausgeprägte Symptome von Appendicitis bestanden, ohne dass der Wurmfortsatz erheblichere entzündliche Veränderungen aufwies. O. nimmt daher an, dass durch die Anwesenheit von Würmern im Wurmfortsatz die Erscheinungen einer Appendicitis hervorgerufen werden können und dass die Würmer indirekt, d. h. auf dem Wege der Kotsteinbildung, auch zu schwereren Erkrankungen der Appendix Veranlassung geben können, ein Faktor, dem in der Behandlung der Appendicitis in entsprechenden Fällen — durch Wurmkuren — Rechnung zu tragen ist. Schade (Göttingen).

Tietze: Wann soll im akuten Anfall von Perityphlitis operiert werden? Vortrag in der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur. (Die Medicinische Woche, Nr. 28.)

T. giebt zunächst einen kurzen Ueberblick über die normalen und pathologischen Verhältnisse des Wurmfortsatzes. Bezüglich der Anatomie desselben ist die Verschiedenheit der Lage, Länge, Anheftungsstelle zu betonen, wenn auch die Bedeutung des Mc. Burney'schen Punktes hervorgehoben werden muss. Als Orientierungspunkt zur Auffindung des Wurmfortsatzes bei der Operation dient die Vereinigungsstelle der drei Taenien des Coecums. In ätiologischer Beziehung sind hervorzuheben: 1) Fremdkörper, 2) Metastasenbildung nach Anginen z. B., 3) Kotsteine. Als auslösende Momente kommen in Betracht: Traumen, Erkältungen und andere Reize, welche die Zirkulation des Wurmfortsatzes beeinflussen. In pathologisch-anatomischer Hinsicht sind folgende Formen von Appendicitis zu unterscheiden:

1. Appendicitis catarrhalis, s. simplex, mit mässigem, schleimigen, eitrigen Ausfluss. Diese Form kann sich vollständig zur Norm zurückbilden, ohne dass eine zweite Attacke zu folgen braucht; sie kann aber auch trotz ihres unschuldigen Aussehens bei Schwellung des coecalen Endes zu schweren Komplikationen, wie Empyem und Hydrops, führen.
2. Appendicitis ulcerosa. Diese Form ist die gefährlichste, weil sie sich schleichend entwickelt, um plötzlich zur Perforations-Peritonitis und häufig damit zum Tode zu führen.
3. Die Appendicitis gangraenosa. Diese ist wahrscheinlich bedingt durch eine entzündliche Zirkulationsstörung am Halse des Wurmfortsatzes, und da sie zu ihrer Entwicklung Zeit braucht, so sind hier häufig Verklebungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes vorhanden. Sämtliche Erkrankungsformen können spontan heilen; anderseits kann aber durch das Abwarten der Spontanheilung ein tötlicher Ausgang herbeigeführt werden, der durch eine Operation hätte vermieden werden können. Von pathologisch-anatomischen Gesichtspunkten aus müsste man für alle Formen, mit Ausnahme der Appendicitis simplex, die Operation für berechtigt erklären. Diese Gesichtspunkte dürfen aber nicht massgebend sein, da es klinisch nicht möglich ist, eine pathologisch-anatomische Diagnose zu stellen und anderseits die Indikationsstellung einer Operation von der Prognose derselben und von der Grösse der damit verbundenen Gefahr abhängt. Vom klinischen Gesichtspunkte aus giebt es aber nur zwei Formen: leichte und schwere Erkrankungen. Entgegen der Ansicht mancher anderer Chirurgen hält T. die Operation bei leichteren Fällen für überflüssig und unnötig. Nach Ansicht der meisten Aerzte dürfte die Operation im akuten Anfall nur für die schweren Fälle reserviert bleiben. Welches sind nun die schweren Fälle?

Massgebend für die Beurteilung der Schwere des Falles sind: der Allgemeinzustand, der Puls, die Atmung, die Verhältnisse der Zirkulation (Cyanose), die Erscheinungen von Seiten des Peritoneums und der lokale Befund in der Ileo-coecalgegend. Von diesen schweren Fällen scheiden als ungeeignet für die Operation aus: die septischen und pyämischen. Es bleiben unter genauerer Klassifizierung der schweren Fälle für die Operation übrig:

1. Fälle mit Peritonitis: a) Fälle von Perforations-Peritonitis; b) Fälle mit flüssigem Exsudat im Abdomen; c) Fälle, die, ohne septisch zu verlaufen, allmählich zur totalen Darmlähmung führen; d) Fälle von mechaschem Ileus infolge von Verwachsungen und Abknickungen.
2. Fälle ohne allgemeine Peritonitis: a) solche mit positivem; b) solche mit negativem palpatorischen Befunde.

Die unter 2a) genannten Fälle sind wegen der dabei vorhandenen Verklebungen die günstigsten und können häufig konservativ behandelt werden; in sehr vielen Fällen liegt der Resistenz vielleicht ein eitriger Kern, aber kein grösserer Abscess zu Grunde; höhere Temperaturen fehlen, das Allgemeinbefinden ist leidlich; diese Fälle sollen nicht im akuten Anfall operiert werden, weil sie meist spontan heilen und die Operation im akuten Anfall grössere technische Schwierigkeiten bietet. Wenn aber bei vorhandener oder wachsender Resistenz die Temperatur hoch bleibt oder steigt, allgemeine Mattigkeit, Schlafsucht, Appetitlosigkeit, gelegentliches Erbrechen, zunehmender Meteorismus, positiver Blutbefund vorliegt, und wenn schliesslich Probepunktion das Vorhandensein eines Abscesses ergiebt, so ist die Operation indiziert. Das Gleiche gilt für die Fälle, wo die Resistenz am 1. oder 2. Tage bereits deutlich ausgeprägt ist, der Verlauf ein sehr stürmischer ist, auch wenn die Probepunktion negativ ausfällt. Hier handelt es sich meist um Appendicitis gangraenosa mit geringen Eiterungen oder um Senkungsabscesse, die sich an eine Appendicitis gangraenosa anschliessen. Für Abscesse ist die Operation als Heilverfahren allgemein anerkannt, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass dieselben auch manchmal sich spontan resorbieren oder nach Perforation in die Blase oder im Rektum ausheilen können.

Sehr dringend bedürfen der Operation die unter 2b) genannten Fälle, d. h. Fälle mit negativem Palpationsbefund und schwerer Störung des Allgemeinbefindens. Hier handelt es sich um sehr gefährliche, aber einer operativen Behandlung zugängliche Zustände. Man kann diese Zustände unter dem Namen der drohenden Perforation zusammenfassen, wobei unter Perforation auch das Platzen oder die Infektion von einem Abscess aus verstanden werden muss.

T. fasst seine Ausführungen zum Schluss folgendermassen zusammen:

Im akuten Anfall einer Perityphlitis muss operiert werden: 1) beim Vorhandensein einer Peritonitis und ihrer Folgezustände (funktioneller oder mechanischer Darmverschluss) mit Annahmen der septischen Form; 2) beim Abscess; 3) bei vorhandener oder drohender Perforation.

Die akute Perityphlitis soll — so lange sie ein lokales Leiden darstellt — nur dann operiert werden, wenn ein Abscess erwiesen ist, sie muss aber operiert werden, sobald sie im Begriff ist, zu einem allgemeinen Leiden zu werden oder es bereits geworden ist; vorausgesetzt, dass der Patient nicht bereits septisch ist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rinne: Zur operativen Behandlung der Perityphlitis. (Deutsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 28, S. 497.)

R. gibt den Rat, in allen schweren Fällen, bei denen Eiterung zu vermuten ist, die mit länger dauernden Schmerzen, Fieber, Tumor, peritonitischer Reizung, wesentlicher Alteration des Gesamtbefindens und weichem, schnellen Puls einhergehen, sofort zu operieren. In den leichteren Fällen verhält er sich exspectativ. Bezüglich der Technik empfiehlt er einen langen schrägen Seitenschnitt.

Schreiber (Göttingen).

Koettlitz, H.: Le massage dans la constipation rebelle. (La policlinique, 1902, Nr. 20.)

Verf. berichtet über einige Fälle, in welchen die Bauchmassage nach Hoffa bei hartnäckiger Obstipation von keinem Erfolge begleitet gewesen ist. Die beiden ersten Fälle betrafen Kranke, bei welchen die Stuhlentleerungen nur unter grossen Schwierigkeiten und nach Verlauf mehrerer Tage trotz wiederholter Anwendung von recht energischen Abführmitteln und reichlicher Klystiere sich ermöglichen liessen. Im dritten Falle handelte es sich um einen Kranken, bei welchem eine Obstipation weniger schweren Grades vorlag. Sie war nichtsdestoweniger gegenüber entleerenden Medikamenten äusserst rebellisch. Das Aussetzen der Abführmittel hatte jedesmal das Wiederauftreten der Obstipation zur Folge. Der vierte Fall betrifft endlich eine sehr interessante Kranke. Bei ihr musste die Diagnose der Ursache der Obstipation in suspenso bleiben. Die jedesmalige Massage rief eine freilich nur geringe Besserung der Obstipation und des ganzen Folgezustandes hervor. Eine dauernde Besserung aber konnte nicht erzielt werden. Aus diesen Fällen geht hervor, dass die Bauchmassage nicht für alle Fälle von Obstipation und auch nicht für recht hartnäckige Fälle passt. Hierzu gehören vor allem die Fälle, deren Basis Atonie ist. v. Boltenstern (Leipzig).

Bottentuit: Etiology and Treatment of muco-membranous colitis. (Brit. med. journ. 27. Juni.)

Verfasser bespricht zunächst die Symptome und die Aetiologie, die Diagnose und die Prognose. Was die Therapie angeht, so spielt eine Hauptrolle die Prophylaxe. Die meisten Kranken haben ihr Leiden dem zu ausgiebigen Gebrauch von Abführmitteln zuzuschreiben. Im ersten Stadium der Krankheit scheinen sie im Allgemeinen gute Dienste zu thun. Im weiteren Verlauf aber vermindern sich die guten Resultate, der prolongierte Gebrauch reizt die Schleimhaut und vermehrt die Obstipation und die Ausscheidung der Schleimmassen. Besonders gilt das von den drastischen Mitteln und den Bitterwässern. Milchdiät bringt keine guten Resultate. Die Diät muss vielmehr dieselbe sein, wie bei Gastrointestinaldyspepsie oder Magenerweiterung. In erster Linie müssen alle Speisen, welche Reste zurücklassen, wie Sehnen, fibröses Gewebe, und solche, welche der Magendarmsaft nicht aufzulösen und zu verdauen vermag, vermieden werden. Ihr Durchgang durch den Verdauungskanal unterhält die Entzündung der Schleimhaut. Ihre Anwesenheit ruft peristaltische Kontraktionen hervor, welche wohl schmerzhaft sind, aber die Darmthätigkeit steigern. Diese Wirkung rufen auch Salate, grüne Gemüse und Früchte hervor. Oft aber auch steigern sie gerade die Obstipation. Die Kranken müssen unbedingt langsam essen und sorgfältig kauen, damit die Nahrung gehörig zerkleinert und durchgespeichelt wird. Die Nahrungsmenge soll klein aber von hervorragender Nährkraft sein, vorzüglich aus Eiern (ausser hartgekochten) bestehen, leichtes Fleisch geröstet, gebraten oder gebacken in seinem eigenen Saft ohne Saucen, bei schlechten Zähnen empfiehlt es sich die Nahrung zu hacken. Dunkles Fleisch oder schlecht gekochtes, sowie alle in Zersetzung befindlichen Nahrungsmittel sind verboten, weil sie reichlichst Toxine und Mikroben enthalten. Erlaubt sind weisse Fischsorten, gekocht oder gebraten, durchgeschlagene stärkehaltige Vegetabilien, Maccaroni und Reis, Toast in geringer Menge, besser sind Bisquits, Milchsuppen, reife Früchte, besser noch gekocht. Dagegen sind fette Speisen, saure Früchte, ungares Fleisch, Saucen, Ragouts, Wild, Schellfisch, Schweinefleisch (ausgenommen zarter Schinken), Wein, Bier und andere alkoholische Getränke verboten. Nützlich ist eine geringe Menge von Wasser oder Tee bei der Mahlzeit zu trinken. Dazu lässt Verfasser vor jeder Mahlzeit ein Glas Damenquelle (Plombières) trinken, bei wenig gefärbten Dejektionen und vergrösserter Leber setzt er 15 g Karlsbader Sprudelsalz hinzu. Nach 8—10 Tagen haben die Stuhlentleerungen wieder die normale Farbe erlangt, und der fötide Geruch ist geschwunden. Erforderlich ist in diesen Fällen, für regelmässige Darmentleerung zu sorgen am besten durch Kastoröl, oder wenn es nicht vertragen wird, durch

Magnesia, Schwefel u. s. w. allein oder in Mischung zu gleichen Teilen. Manchmal sind cholagoge Mittel und oft Calomel nötig, besonders wenn die Leber vergrössert ist. Glycerinsuppositorien sind sehr nützlich und wenn krampfartige Verhältnisse vorliegen, Belladonnasuppositorien. Unter Umständen in hartnäckigen Fällen empfiehlt sich eine Kombination der Mittel. — Gegen Diarrhoe ist Bismut. salizyl. zu benutzen. Auch sind der Darm auszuwaschen und milde Antiseptika zu geben. Gegen paroxystische Anfälle empfehlen sich heisse Kompressen, Breiumschläge und Einreibungen mit Belladonna. Die Bäder von Plombières (40 bis 60 Min. 35—37°) haben einen grossen sedativen Effekt auf die Nerven und das Zirkulationssystem. Sie sind besonders indiziert bei Kolonkrampf und Enteralgieanfällen. Ihre erste Wirkung ist Erzeugung des Schlafes. Sie lassen auch oft die Schleimmassen verschwinden, regeln die Darmtätigkeit und vermindern die Anfälle von Diarrhoe. Neben Laxantien sind Darmwaschungen angebracht. Sie erleichtern die Fortschaffung der Fäcalmassen und mucomembranösen Sekretionen, sie mässigen den Schmerz, welcher von der Darmreizung und dem Krampf abhängig ist. Sie stellen aber auch ein therapeutisches Agens dar wegen der spezifischen Wirkung der Quellen von Plombières auf die Darmschleimhaut. Sie müssen mit grosser Vorsicht ausgeführt werden. Der Druck darf nicht zu hoch sein, will man nicht anders Schmerzen oder Steigerung des Krampfes hervorrufen. Am besten befindet sich der Irrigator 40—50 cm über dem Bett des Kranken. Die Temperatur betrage 38—45°. Die Menge sei nicht zu gross, etwa $1^1/_2$—2 Liter rufen leicht Schmerzen oder Krampf hervor. Das Wasser soll einige Minuten zurückgehalten werden aber ohne grosse Anstrengungen. Der Kranke liegt zuerst auf der linken Seite, dann auf dem Rücken, dann auf der rechten Seite, damit das Wasser gehörig das ganze Colon und Coecum durchfliesst. Nach der Entleerung der eingeführten Wassermenge wird etwas später die Injektion wiederholt. Weiterhin müssen in der Behandlung die speziellen Indikationen, zu welchen die Komplikationen Anlass geben, berücksichtigt werden, z. B. Magenaffektionen, Hyperchlorhydrie, Wanderniere, Uterusaffektionen und Neurasthenie.

v. Boltenstern (Leipzig).

Fraenkel, Felix: Einige Grundsätze für die Beurteilung und Behandlung der Kontusionen des Bauches. Aus der chirurg. Abt. d. allg. städt. Krankenhauses zu Nürnberg (Oberarzt: Hofrat Dr. Carl Göschel). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

Besprechung der Diagnose und Therapie der Bauchverletzungen, ohne neue Gesichtspunkte.

Schade (Göttingen).

Thomas, J. L.: The causes of acute abdominal pain in the healthy, exklusive of traumatisme. (Brit. med. journ., 25. Juli.)

Die Erörterungen betreffen alle die Zustände, welche unter der Bezeichnung der akuten intestinalen Obstruktion zusammengefasst werden, und die Perforation oder Ruptur der Baucheingeweide bei unverletztem Peritoneum. In Frage kommen hier folgende Erscheinungen: Schmerz, Zustand der Bauchwandungen und der Baucheingeweide, Gesichtsausdruck, Puls, Temperatur und Erbrechen.

Bei allen diesen Affektionen setzt der Schmerz plötzlich ein. Die Intensität, die Dauer, mit oder ohne Exacerbationen, hängen von der Stelle, der Ausdehnung und der Natur der Ursache ab. Der Sitz des Schmerzes unter dem rechten Rippenbogen deutet auf eine Affektion der Leber, Niere oder Lunge, der unter dem linken auf eine der Niere oder Lunge, der unter dem Schwertfortsatz auf eine des Magens, der rechts oder links über dem Schambogen auf eine der Tuben oder Ovarien, der in der Coecalgegend auf eine des Appendix oder auf Volvulus. Umbilikaler oder circumumbilikaler Schmerz ist ein gewöhnliches Zeichen schwerer abdominaler Läsionen und fordert zur Operation in der Mittellinie des Bauches auf. Die Schmerzerscheinungen in den anderen Regionen haben die Neigung in die Nabelgegend auszustrahlen, bei weiterem Fortschritt der Krankheit, während

der Schmerz bei Lungen-, Leber- und Nierenaffektionen diese Tendenz nicht zeigt. Von besonderer Wichtigkeit ist der Grad und die Dauer der Rigidität der Bauchmuskeln. Eine rigide Bauchwand ohne respiratorische Bewegungen deutet auf eine Perforation des Magens, des Appendix oder der anderen Eingeweide hin. In allen diesen Fällen wird der Grad und die Dauer der Rigidität nicht beeinflusst, wenn man die unteren Rippen durch die Hände fixiert, während bei beginnender Pneumonie oder Pleuritis ein veränderter Zustand der Bauchwand eine leichte Besserung der Schmerzen mit sich bringt. Gasauftreibung des Intestinum ist immer eine gefährliche Komplikation. Verf. erörtert weiter die Symptome seitens des Gesichtsausdruckes, des Pulses, der Temperatur und des Erbrechens, um zum Schluss einige Bemerkungen über die Diagnose der Gallensteine, der Thrombose der oberen Mesenterialvenen, der Extrauterinschwangerschaft, und des Magengeschwürs anzuschliessen. v. Boltenstern (Leipzig).

Oppenheim, A.: Das Verschwinden der Leberdämpfung bei Meteorismus. (Deutsch. med. Wochenschr., 1902, S. 480.)

Das Verschwinden der Leberdämpfung ist bekanntlich als Frühsymptom einer sich im Anschluss an Perityphlitis schleichend entwickelnden Peritonitis angesprochen. O. hat nun experimentell durch Aufblähung des Dickdarms nachweisen können, dass durch diesen »lokalen« Meteorismus die Leberdämpfung völlig verschwindet und die hintere untere Lungengrenze, besonders die rechte, nach oben verdrängt wird. Das Verschwinden der Leberdämpfung ist bedingt, eine Drehung der Leber um ihre frontale Axe nach oben und hinten. Somit kann dies Verschwinden als Frühsymptom der vom Appendix ausgehenden Peritonitis nur mit Vorsicht verwendet werden, da z. B. auch Opium zu solchem lokalen Meteorismus führen kann. Differentialdiagnostisch kommt diese Thatsache bei Lungenaffektionen und beim subphrenischen Abscess in Betracht. Experimentelle Aufblähung des Dünndarms bewirkte keine Verdrängung der Leberdämpfung.

Schreiber (Göttingen).

Mc Phedran, A.: The diagnosis of diseases of the gallbladder and bile duct. (Montreal med. journ., 1902, Nr. 12.)

Die Haupterscheinungen der Krankheiten der Gallenwege sind Ikterus, Schmerz und Fieber. Der Ikterus ist das gewöhnlichste und constanteste Symptom der Affektionen der Gallenwege und beruht auf einer Verstopfung dieser und ihrer Verzweigungen in der Leber. Fieber kommt sehr häufig vor und wird verursacht durch die Resorption von toxischen Stoffen seitens der entzündeten oder ulcerierten Schleimhaut. Die Höhe wechselt nach der Schwere des Falles. Es ist gering bei katarrhalischem Ikterus, bei leichter Infektion. Bei stärkerer Obstruktion kann es beträchtlicher werden und besonders bei Gallensteinen. Hier kann es intermittierenden Charakter annehmen (Febris hepatica intermittens) und selbst malariaähnliche Anfälle von grosser Regelmässigkeit hervorrufen, während der Kolikanfälle. Ebenso kommt es bei Obstruktion durch Geschwülste, insbesondere durch Krebs vor. In suppurativen Fällen pflegt das Fieber kontinuierlich zu sein. Der Schmerz wechselt nach der Ursache und besteht meist in dem oberen rechten Teil des Abdomens, entweder gelegentlich oder andauernd, z. B. anfallsweise bei Gallensteinen und bei ihrem Durchtritt durch die Gallenwege, andauernd bei entzündlichen Zuständen. Bei nervösen Personen können Schmerzen sich zeigen auch ohne Entzündung in Form von Hyperästhesie.

Akute katarhalische Cholangitis oder katarrhalischer Ikterus tritt gewöhnlich bei jüngeren Personen auf ohne Schmerzerscheinung und ohne besondere Ursache, wenn nicht nach Verdauungsstörungen. Diese sind neben der Gelbfärbung der Haut u. s. w. die Haupterscheinungen. Manchmal bestehen die Erscheinungen einige Wochen lang. Dann vergrössert sich die Leber, und man kann den Ver dacht auf akute gelbe Leberatrophie haben. Chronische katarrhalische Cholangitis

ist selten eine Folge der akuten Affektion, öfter dagegen der andauernden Reizung durch Gallensteine, Carcinom u. s. w. In solchen chronischen Fällen ist an der Entzündung ausser den Gallenwegen auch das Peritoneum beteiligt, es bestehen oft Verwachsungen, welche wieder zu kolikartigen Schmerzen Veranlassung geben. Bei der suppurativen Cholangitis und Cholecystitis handelt es sich um eine infektiöse Cholangitis. Die Erscheinungen hängen weniger von dem Grade der Behinderung des Gallenabflusses als von der Qualität des infektiösen Agens ab. Normale Galle ist steril. Organismen finden keinen geeigneten Nährboden in ihr. Indes kann eine Infektion durch bact. coli comm., Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken und Typhusbacillen erfolgen. Infektion mit geringer Behinderung des Gallenflusses erzeugt gewöhnlich Katarrh, vollständiger Verschluss septische Cholangitis und Cholecystitis mit Ausgang in Gangrän. Sehr häufig liegen Gallensteine zu Grunde. Bei starker Obstruktion und heftiger Virulenz des infektiösen Organismus, erscheinen sehr ernste Symptome und ein typhöser Zustand. Wenn Gallensteine nicht vorliegen, fehlt der Schmerz, die Leber ist vergrössert und druckempfindlich, das Peritoneum gespannt. Schwer zu scheiden sind von diesen Erkrankungen Fälle von Pylephlebitis. Schmerzen und Fieber sind immer vorhanden, sie steigern sich je nach der Beteiligung des Bauchfelles an der Entzündung. Im Verhältnis zum Ernst der Krankheit ist die Diagnose der gangränösen oder phlegmonösen Form sehr schwer. Eine Unterstützung bieten voraufgegangene Cholecystitis, Gallensteine oder infektiöse Fieber.

Die Gallensteine lassen sich mit Sicherheit aus folgenden Verhältnissen diagnostizieren: Wiederkehrende Kolikanfälle an dem rechten Rippenrand mit oder ohne Ikterus, mit Uebelkeit und Erbrechen und Empfindlichkeit in der Gallenblasengegend, zumal wenn die Anfälle in längeren Intervallen sich wiederholen. Wiederkehr des Ikterus von kurzer Dauer oder von langer Dauer vor dem Auftreten von Kolikanfällen, gewöhnlich in wechselndem Grade. Beweisend sind natürlich vorausgegangene Anfälle von Ikterus und das Auftreten von Gallensteinen in den Fäces. Für Gallensteine spricht das Auftreten von Gelbsucht einige Tage nach Kolikanfällen. Allerdings muss man immer daran denken, dass Entzündungen Gallensteine vortäuschen können und Gallensteine Entzündungen und endlich Tumoren beide. Manchmal wird eine scharfe Diagnose unmöglich sein. Es bleibt nichts übrig als alle Schwierigkeiten in Rechnung zu ziehen, um Irrtümern zu entgehen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Klemperer, L.: Ein Fall »echter« Gallensteinrecidive einige Monate nach der Operation (Cholecystektomie). (Prager med. Wochenschr., Nr. 28.)

Die betreffende Patientin leidet seit ihrer zweiten, vor 13 Jahren stattgehabten Schwangerschaft an Cholelithiasis, welche am 28. Juni 1902 die Operation erforderlich machte. Dem schweren klinischen Verlauf entsprach der Operationsbefund: Die Gallenblase war mit über 300 Steine voll gefüllt, im Cysticus steckte ein über haselnussgrosser Stein, die Wände der Blase waren verdickt, zahlreiche Verwachsungen hatten sich vorgefunden, so dass die Operation selbst mit grossen technischen Schwierigkeiten verbunden war. Die Gallenblase, in welcher ausser den Steinen sich eitrig veränderte Galle vorfand, wurde vollständig entfernt, der Cysticus versenkt, der Choledochus sondiert und leer vorgefunden; nach 6wöchentlichem fieberlosem Wundverlauf verliess die Patientin die Klinik, in der Hoffnung, nunmehr von ihren Qualen dauernd befreit zu sein. Doch schon im September stellten sich von neuem heftige, wenn auch kurzdauernde Schmerzen ein. Bei der Untersuchung der Stühle wurden überaus zahlreiche erbsen- und linsengrosse Steine vorgefunden. Die Attaquen kamen immer häufiger, so dass die Patientin fast täglich Morphiuminjektionen erhalten musste. Am 5. Mai 1903 kam die Patientin wieder nach Karlsbad, nachdem sie die letzte Attaque 2 Tage vorher überstanden hatte. Verf. leitete sofort die Naunyn'sche Ruhekur ein, liess die Patientin möglichst viel liegen, mehrmals am Tage 150—200 g Karlsbader Wasser

trinken, Moorumschläge, sowie heisse Umschläge tagsüber abwechselnd applizieren. Am 12. Mai musste der Patientin, welche sich in Krämpfen wand, des Nachts eine Morphiuminjektion von 0,015 gemacht werden, welche ohne Wirkung blieb, so dass noch 0,01 eingespritzt werden musste; erst hierauf beruhigten sich die Schmerzen, doch war die Lebergegend sehr druckempfindlich. Zum ersten Male bemerkte Verf. leichten Ikterus der Skleren, der Urin war dunkel, der Kot hell, die Temperatur an den ersten 2 Tagen erhöht. Nach viertägigem Krankenlager klangen die Schmerzen ab, und als am 5. Tage der Kot dunkel wurde, fühlte sich die Patientin ganz wohl. Die Untersuchung dieses Stuhlgangs ergab, dass es sich um neugebildete Gallensteine handle; es fanden sich eine grosse Menge, ca. 60 Stück, facettierte, erbsen- und linsengrosse, rundliche und zapfenförmige Steine vor, welche ausschliesslich aus Cholestearin bestanden. Nach 24stündigem Wohlbefinden wurde des Morgens der Kot wieder hell, Mittags traten überaus heftige Schmerzen ein, welche durch 0,02 Morphium subkutan behoben wurden. Am nächsten Tage gelber Stuhl, enthaltend überaus zahlreiche Steine, zugleich das Gefühl der vollen Erleichterung. Nunmehr ging es der Patientin 12 Tage ganz gut, sie fühlte sich ganz wohl, hatte sehr guten Appetit, guten Stuhl, erholte sich sichtlich; am 31. Mai stellte sich wieder eine Kolik ein, nachdem der Stuhl den Tag vorher bereits entfärbt war, und wiederum gehen zahlreiche Gallensteine mit dem gefärbten Stuhle ab.

Es ist wohl ausser Frage, dass die nach der Operation abgegangenen Steine Neubildungen derselben sind, denn es ist nicht anzunehmen, dass diese grosse Zahl der Konkremente, welche weit über 100 beträgt, bei der Operation zurückgelassen worden sind, zumal der Choledochus bei derselben untersucht und leer befunden wurde; es ist vielmehr anzunehmen, dass der lange Jahre bestehende Entzündungsprozess der Gallenblase sich am Wege des Hepatikus in die Gallengänge ausgebreitet hat und daselbst die Neubildung der Steine hervorrufe. Die Indikation zur Vornahme der Operation war klinisch unbedingt geboten und hat sich durch den Operationsbefund als geradezu vital herausgestellt; leider hat sie jedoch die dauernde Befreiung von den Qualen der Patientin nicht gebracht, dieselben sind vielmehr schon nach der kurzen Zeit von 3 Monaten zurückgekehrt. Da die Steine ständig abgehen und eine bedeutende Grösse bisher nicht erreicht haben, ist vielleicht eine längere schmerzfreie Periode nach der Karlsbader Kur durch deren erfahrungsgemäss konstatierte antikatarrhalische Wirkung zu erhoffen. Dieser Fall mahnt jedoch wiederum an die von den Chirurgen empfohlenen Massnahmen, die Patienten nach erfolgter Operation einer Karlsbader Kur zuzuweisen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kehr, Hans (Halberstadt): **In welchen Punkten ich von Riedel's Ansichten über Gallensteinchirurgie abweiche?** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

Die Ausführungen K.'s richten sich gegen die jüngste Arbeit Riedel's: Die Pathogenese, Diagnose und Behandlung des Gallensteinleidens (Jena 1903), und behandeln hauptsächlich die Indikationsstellung zum chirurgischen Eingriff bei der Cholelithiasis sowie die Auswahl der verschiedenen Operationsmethoden. Im Gegensatz zu Riedel nimmt K. in der Behandlung der akuten Cholecystitis einen mehr abwartenden Standpunkt ein; die Operation bei derselben soll nicht zu prophylaktischen Zwecken unternommen werden, da die rechtzeitige Operation des chronischen Choledochusverschlusses keine höhere Mortalität aufweist als die von Riedel bei der akuten Cholecystitis empfohlene Cystektomie. In denjenigen Fällen von akuter Cholecystitis, bei denen operiert werden muss, ist die Cystostomie der Cystektomie vorzuziehen. Statt der Choledochotomie mit Naht wendet K. stets die Hepatikusdrainage an, welcher Methode er die geringe Sterblichkeit der operativen Beseitigung des chronischen Choledochusverschlusses zu verdanken hat.

Schade (Göttingen).

Mansbach: Ueber einen Fall von Pankreasapoplexie. Nürnberger med. Gesellsch. u. Poliklinik. Sitzung vom 2. April. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 19.)

Der Sektionsbefund einer 46 jährigen plötzlich verstorbenen Frau ergab neben bedeutender Schrumpfung der linken Niere zwei hämorrhagische Infarkte und eine frische hämorrhagische Stelle im Pankreas, hinter dem sich etwa 3 Esslöffel voll Blut fanden. M. bringt die Pankreasblutung in Zusammenhang mit der bestehenden chronischen Nephritis. Schade (Göttingen).

Leube, W. v.: Ueber physiologische Albuminurie. (Die Ther. d. Gegenw., 1902, Nr. 10, S. 429.)

Die zahlreichen Nachuntersuchungen seit v. L.'s ersten Veröffentlichung über die physiologische Albuminurie haben mit Sicherheit ergeben, dass eine solche vorkommt und zwar durchaus nicht selten. In jedem Harn — mit geringen Ausnahmen — lässt sich bei sorgfältiger Prüfungsanordnung, bes. bei stärkerer Einengung Eiweiss nachweisen. In neueren Massenuntersuchungen fand v. L., dass nach leichter Arbeit zunächst nur Nukleoalbumin und erst bei grösseren Anstrengungen Serumalbumin und -Globulin im Harn erscheint. Als äussere Ursachen für die Eiweissausscheidung gelten: Körperstellung (längeres Stehen), Muskelanstrengungen, die Zufuhr von Nahrung, ferner kalte Bäder, geistige Anstrengungen und Gemütserregungen. Die mit den Muskelanstrengungen verbundene plötzliche Aenderung in der renalen Blutverteilung, muss als innere Ursache gelten. Auch individuelle nervöse Einflüsse spielen hier sicher eine Rolle wohl durch reflektorische Reizung des N. splanchnicus, die eine Einengung des Strombettes in der Niere und damit Oligurie und Albuminurie veranlasst. Auf reflektorischen Reiz muss auch die Wirkung der Bäder zurückgeführt werden. Was den Einfluss der Nahrung betrifft, so sind die Angaben noch nicht übereinstimmend. Die Wirkung der Nahrungsaufnahme selbst wäre durch Aenderung in der renalen Blutzirkulation zu erklären. Von den Nahrungsmitteln rufen sehr verschiedene bei den einzelnen Personen Albuminurie hervor. Nach dem Genuss von rohen Eiern tritt bei den mit physiologischer Albuminurie behafteten Individuen nicht im Liegen wohl aber beim Stehen Ovalbumin neben Serumalbumin im Harn auf. In allen diesen Fällen muss man aber eine »angeborene grössere Durchlässigkeit der Glomerulusmembran« postulieren. v. L. unterscheidet 1) Individuen, welche unter völlig normalen Verhältnissen auch ohne Einwirkung der geschilderten die Albuminurie begünstigenden Faktoren Eiweiss entleeren (gesunde Menschen mit absolut undichtem Nierenfilter), 2) Individuen, welche nur wenn sie ausser Bett sich befinden und die genannten Faktoren wirksam sind, Eiweiss im Harn entleeren (gesunde Menschen mit relativ undichtem Nierenfilter), 3) Individuen, die selbst unter den genannten Verhältnissen kein Eiweiss ausscheiden (M. mit relativ dichtestem Nierenfilter). Die physiologische A. darf nicht als Krankheit aufgefasst werden. Bei der Diagnose der ph. A. sind zunächst Krankheiten, die zu Albuminurie führen auszuschliessen, insbesondere auch Erkrankungen der Harnorgane. Wichtig ist, dass das Eiweiss bei den ph. A. unter bestimmten Bedingungen regelmässig wieder auftritt, während es unter anderen z. B. beim Liegen vollkommen fehlt. Da die ph. A. keine Krankheit ist, kann von einer Prognose und Therapie keine Rede sein. Verwechseln darf man mit ihr nicht die »Pubertätsalbuminurie«, als deren Ursache v. L. Anämie und leichte Herzinsufficienz betrachtet; diese bildet einen Krankheitszustand, der durch Bekämpfung der als ätiologische Momente bezeichneten Zustände zur Heilung gebracht werden kann. Schreiber (Göttingen).

Hutchinson, R.: The use of acid phosphate of sodium in alkalinity of the urine. (Brit. med. journ., 30. Mai.)

Nach des Verf.'s Versuchen ist der Einfluss der Mineralsäuren auf die Acidität des Harnes sehr gering. Selbst in grossen Dosen vermochten Salz-, Schwefel-

und Phosphorsäure keinen Einfluss zu äussern. Der Grund hierfür liegt darin, dass die Mineralsäuren in der Leber oder in dem Blutkreislauf durch fixe Alkalien, z. T. durch Ammoniumkarbonat neutralisiert und in Form der entsprechenden Salze ausgeschieden werden. Deshalb wurde auch immer die Ammonausscheidung beträchtlich nach der Einführung dieser Substanzen gesteigert. Organische Säuren wie Wein-, Essig-, Zitronen- und Milchsäure haben eine leichte Tendenz, die Acidität des Harnes zu steigern. Indes war diese Wirkung niemals sehr erheblich. Ein Teil der Säuren wurde im Körper neutralisiert, was durch die Steigerung der Ammonausscheidung angezeigt wurde, ein anderer oxydiert und in Form von Karbonaten ausgeschieden. Benzoe- und Borsäure hatten keinen Einfluss auf die Harnreaktion. Es zeigte sich bei den Versuchen, dass das phosphorsaure Natron die Hauptursache für die Acidität des Harnes ist. Aus diesem Grunde liegt die Vermutung nahe, dass die Verabreichung des Salzes auch therapeutisch sich verwerten lässt bei alkalischem Harn. Und thatsächlich haben die therapeutischen Versuche beachtenswerte Erfolge erzielt, mag nun die Alkalescenz des Harnes durch Cystitis oder durch andere Veranlassungen hervorgerufen worden sein. Dazu hat das phosphorsaure Natron den Vorzug, dass es leicht in Wasser löslich ist und bequem sich anwenden lässt. Man giebt es in Dosen von 2—4 g alle drei Stunden. Besser ist es, öfter kleinere Dosen zu reichen, damit die beständige Ausscheidung gesichert ist. Am zweckmässigsten löst man 8 g in $^1/_2$ Liter Wasser und lässt den Kranken von Zeit zu Zeit kleine Mengen trinken. Das einzig unangenehme ist, dass das Mittel Durchfall hervorruft. Man vermeidet sie durch Unterbrechung der Darreichung und Anwendung einer Kalkmixtur. Sehr zweckmässig ist die Verbindung von phosphorsaurem Natron mit Urotropin.

v. Boltenstern (Leipzig).

Steinhardt u. Voit: Ueber Möller-Barlow'sche Krankheit. Nürnberger med. Gesellsch. und Poliklinik. Sitzung vom 2. April. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 19.)

3 Fälle von Möller-Barlow'scher Krankheit bei Kindern im Alter von 8 Monaten, 1 Jahr bezw. 13 Monaten. Das eine Kind war mit Allenbury's Milchnahrung, die beiden anderen mit Waffler's Kinderzwieback resp. mit Gärtner's Fettmilch ernährt worden. Ersteres wurde durch Verabreichung roher ungekochter Kuhmilch, die letzteren durch Anwendung von gekochter Milch, von Kindermehl, Spinat und Fleischbrühe vollständig geheilt. Schade (Göttingen).

Reynolds, E. S.: Further observations on alkoholic and arsenical neuritis. (Brit. med. journ., 25. Juli.)

Verf. berichtet über einige Fälle von peripherer Neuritis, deren Ursache er nicht in der Wirkung des Alkohols sucht, sondern auf eine Arsenvergiftung bezieht. Es handelt sich um Biertrinker. Bekanntlich hat Verf. auf den Arsengehalt des Bieres in England aufmerksam gemacht. Auch in diesen Fällen enthielt das Bier, welches verschiedenen Brauereien entstammte, Arsen und zwar sicher mehr als $^1/_{50}$ g auf eine Gallone (44,5 Liter) vielleicht gar $^1/_{25}$ g. Verf. hält aus diesem Grunde dafür, dass überhaupt die Alkoholparalysen in der Mehrzahl vom Arsen abzuleiten sind. In den erwähnten Fällen lagen akute Arsenvergiftungserscheinungen nicht vor. Das Bier enthält nicht so grosse Mengen, um solche hervorzurufen. v. Boltenstern (Leipzig).

Bunbury, E. G.: Notes on a case of extreme hyperpyrexia. (Brit. med. journ., 25. Juli.)

Im vorliegenden Falle handelte es sich um eine Temperatur von fast 44° C. Dieser ausserordentliche Anstieg der Körpertemperatur ist höchst ungewöhnlich, ist aber immer ein Symptom des letzten Stadiums der tötlichen Krankheit. In diesem Falle von Gelenkrheumatismus betrug die Temperatur am Abend vorher

40°. Dabei war die Patientin bei Bewusstsein und konnte die Ihrigen völlig erkennen. Bewusstlosigkeit trat erst wenige Stunden vor dem Tode ein.

v. Boltenstern (Leipzig).

Glässner, K.: Untersuchungen mit reinem menschlichem Pankreassekret. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 27.)

G. hat systematische Untersuchungen mit dem reinen menschlichen Pankreassekret vorgenommen. Gelegentlich der Operation einer narbigen Stenose an der Ausmündungsstelle des Ductus choledochus wurde ein Drainrohr in den Ductus Wirsungianus eingeführt, um die Bespülung der Wunde mit verdauendem Pankreassekret zu verhindern. Die Untersuchung des ausfliessenden, absolut wasserklaren Pankreassekrets ergab physiologisch höchst wichtige Tatsachen. Während nüchtern die stündliche Sekretmenge 14—18 ccm betrug, stieg dieselbe während der Verdauung auf 30—50 ccm pro Stunde. Das Sekret hatte fettspaltende und diastatische Wirkung, doch schreitet die Saccharifizierung nur bis zur Maltose vor. Sehr interessant ist das Fehlen jeder eiweissverdauenden Wirkung des Pankreassekrets, welches in Uebereinstimmung mit neueren Erfahrungen im Tierexperiment zum ersten Male auch für das reine menschliche Sekret nachgewiesen wurde. Letzteres ist erst im Stande, Eiweiss zu verdauen, nach Zusatz von Presssaft der Darmschleimhaut, welche ein das Trypsinogen aktivierendes Ferment (Enterokinase) enthält. Damit erhält der Darmsaft eine Bedeutung für die typische Eiweisverdauung, von welcher man bis vor kurzem noch nichts ahnen konnte. Die Trypsin aktivierende Funktion des Darmsaftes ist ein neues Beispiel für das innige Zusammenwirken der einzelnen Drüsenapparate des Verdauungsapparates, um dessen Kenntnis sich die Schule Pawlow's so grosse Verdienste erworben hat.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Winogradow: Ueber den Einfluss einiger Teerfarbstoffe auf die Verdauung. (Ztschr. f. Unters. d. Nahrungs- und Genussmittel, S. 589.)

Verf. untersucht die Einwirkung, welche Teerfarbstoffe auf die Verdauung von Hühnereiweiss ausüben. Als Verdauungsferment dient das von Schweinemagen, das in üblicher Weise hergestellt wurde. Die Verdauung wurde bei 37° vorgenommen, ihre Grösse wurde durch Messung der in Glasröhren befindlichen Eiweisssäule mit dem Okularmikrometer bestimmt. Die löslichen Farben wurden in 2 %ig. Lösung benutzt, bei den andern wurde die Menge des gelösten E. direkt bestimmt. Ausserdem wurden noch besondere Vorsichtsmassregeln beachtet, um den Verdauungssaft ohne Hindernisse an das Eiweiss herantreten zu lassen. Gleichzeitig wurden Kontrollproben angesetzt, wobei der Magensaft mit derselben Menge Wasser anstatt Farblösung versetzt war. Als Ergebnis fand sich, dass 12 Farbstoffe schon in ganz geringen Mengen die Pepsinwirkung fast gänzlich hindern, 13 andere wirkten nicht so stark, erscheinen aber jedenfalls nicht indifferent. Cronheim (Berlin).

Marpmann: Ueber Milch-Konservierung. (Milchztg., S. 472.)

Um Milch für den Genuss zu konservieren, wozu die gebräuchlichen analytischen Mittel (Kaliumbichromat, Formaldehyd) natürlich nicht verwendbar sind, empfiehlt Marpmann Hexamethylentetramin. In seinem Haushalt angestellte Versuche ergaben, dass eine Messerspitze auf einen Liter aufgekochter Milch diese 2—3 Tage gut erhielt. Bei 0,1 ‰ war sie nach 24 Stunden noch gut, gegenüber 6 Stunden der Kontrollprobe. Das Mittel ist absolut unschädlich, wie es ja auch bei Brechdurchfall, Diarrhoe mit vorzüglichem Erfolg gegeben wird.

Cronheim (Berlin).

Siegfried: Ueber Methoden zur Begutachtung des Fleischextraktes. (Ztschr. phys. Chem., 39, S. 126.)

Kutscher und Steudel (dies. Ztschr., S. 267) hatten im Fleischextrakt

grössere Mengen von Bernsteinsäure gefunden, was den Verdacht erwecken musste, dass das Ausgangsmaterial nicht ganz tadellos ist. Siegfried weist nun darauf hin, dass die angewendeten Methoden nicht einwandsfrei sind, insofern dadurch Anteile des Fleischextraktes wie Nucleon und Phosphorfleischsäure zersetzt werden. Arbeitete er unter Verminderung dieser Fehler, so fand er in dem Präparat der Liebig-Extrakt-Kompagnie höchstens Spuren von Bernsteinsäure.

Cronheim (Berlin).

Jolles, Adolf u. Oppenheim, Moritz: Ueber den Eiweissgehalt des Blutes Syphilitischer. (Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. 24 (N. F. Bd. 4), H. 6.)

Während früher Löwenbach und Oppenheim den Hämoglobingehalt bei gummöser und ulceröser Syphilis stärker herabgesetzt als bei Lues im Frühstadium und dem Eisengehalt quantitativ entsprechend fanden, haben J. u. O. den Eiweissgehalt des Blutes bei Syphilis in allen Stadien nicht wesentlich gegenüber der Norm verändert gefunden. Auch ergab sich bei ihren Untersuchungen, dass er weder durch die Krankheit als solche, noch durch die immer geartete Therapie erheblich oder gesetzmässig beeinflusst wird. Schilling (Leipzig).

Wassermann, A. u. Schütze, A.: Ueber die Entwickelung der biologischen Methode zur Unterscheidung von menschlichem und tierischem Eiweiss mittels Präcipitine. (Deutsch. med. Wochenschr., Nr. 27, S. 483.)

Eine geschichtliche Mitteilung über die ersten grundlegenden Arbeiten auf diesem Gebiete und zugleich ein wertvoller Litteraturhinweis auf dieselben.

Schreiber (Göttingen).

Ruffer, M. A. and Crendiropoulo, M.: Note on antihaemolytic(hämosozic)serum. (Brit. med. journ., 18. Juli.)

Verff. bestätigen zunächst die Beobachtung anderer Autoren, dass Ochsengalle nicht nur die roten Blutkörperchen der Ochsen, sondern auch die anderer Tiere und des Menschen auflöst, allerdings in verschiedenem Grade. Sie haben weiter gefunden, dass das Serum eines normalen Tieres antihämolytische Eigenschaften besitzt, gegenüber der Galle der Tiere derselben Gattung und manchmal auch der anderer Tierarten. Die Wirkung des Serums und der Galle ist verschieden, je nach der Natur der roten Blutkörperchen.

Subkutaninjektionen steriler Ochsengalle ruft bei Kaninchen lokale und allgemeine Erscheinungen hervor. Die ersten gipfeln oft in Nekrose an der Impfstelle. Die allgemeinen bestehen in leichtem Fieber und vorübergehender Verminderung der roten und weissen Blutkörperchen. Wird die injizierte Menge so gross, das sie den Tod verursacht, so fällt die Temperatur vor dem Tode einige Grad unter die Norm. Intravenöse Injektionen von 1—2 ccm steriler Galle sind nicht tötlich, wenn die Galle vorher mit Salzlösung verdünnt ist. Die Allgemeinerscheinungen ähneln denen bei den subkutanen Injektionen. Kaninchenserum mit Ochsengalle intravenös oder subkutan injiziert, wirkt hämolytisch auf die roten Blutkörperchen der Kaninchen oder des Ochsen. Wenn man eine bestimmte Menge Galle mit einer bestimmten Menge Serum mischt, wird das Auftreten der hämolytischen Eigenschaft der Galle wesentlich gestört. Die Hämolyse tritt erst mehrere Stunden später ein. Wird die Menge des hinzugefügten Serums noch gesteigert, so bleibt die hämolytische Eigenschaft überhaupt aus, die roten Blutkörperchen sinken unverändert zu Boden. Solches Serum bezeichnen die Verff. als hämosozisch und als die Substanz, welche die roten Blutkörperchen schützt Hämosozin. Wird zu einer durch hämosozisches Serum genau neutralisierte Galle mehr Galle hinzugesetzt, tritt die Hämolyse wieder ein im Verhältnis zu der zunehmenden Menge des Serums. Das mit Galle injizierte Tierserum enthält also wahrscheinlich neue komplexe Körper. In einigen Fällen zeigt das mit Galle injizierte Kaninchenserum

keine hämosozische sondern hämolytische Wirkung. Eine Mischung von Galle und hämolytischem Serum ist hämolytisch gelegentlich weniger in konzentrierter als in verdünnter Form. v. Boltenstern (Leipzig).

Schlesinger, Eugen: Untersuchungen über die Abhängigkeit der autolytischen Prozesse von physiologischen und pathologischen Verhältnissen. (Hofmeister's Beiträge z. chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 3. 4.)

Es ist nicht mehr anzuzweifeln, dass intra vitam ebenfalls autolytische Vorgänge ablaufen wie post mortem, wenn auch in anderer Intensität. Von Belang für den Grad der Autolyse an Kindes- und Fötusleichen war Alter und besonders Körpergewicht. Nahm das Gewicht eines Kindes infolge einer Krankheit rapide ab, so wurde der Effekt der Autolyse um so geringer. Gastroenteritis und Verdauungsstörungen schwächten mehr als Pneumonie und andere Respirationskrankheiten das intracelluläre Ferment. Aehnliches ist ja bereits für die Fermente der Digestionsdrüsen bekannt.

S. glaubt, dass für die Pädatrophie, bei der weder die Organe in pathologisch-anatomischer Hinsicht, noch die Verdauungssäfte nach bakteriologischen Studien Störungen aufweisen, in der Autolyse mancher Aufschluss zu finden sein wird bei näherer Nachforschung. Schilling (Leipzig).

I. Brieger, L.: Ueber die Darstellung einer spezifisch wirkenden Substanz aus Typhusbakterien. (Deutsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 27, S. 477.)

II. Schütze, A.: Ueber die spezifische Wirkung einer aus Typhusbakterien gewonnenen Substanz im tierischen Organismus. (Ebenda, S. 478.)

Nach einer von B. angegebenen Methode — Ausschütteln von lebenden Typhusbakterien mit einer Mischung von Ammonsulfat-, Ammoniumbicarbonat und -Carbonatlösungen — ist es gelungen, typhusagglutinierende Substanzen zu gewinnen und ferner durch häufig wiederholte Injektionen dieser Substanzen sowohl im Serum von Meerschweinchen wie von Kaninchen Agglutinine zu erzeugen, welche wiederum Typhusbakterien agglutinieren. Nach Vermischung mit dem agglutinierenden Serum eines Kaninchens und der zur Injektion verwandten — auf chemischem Wege aus Typhuskulturen gewonnenen Flüssigkeit — tritt deutliche Präsipitinbildung auf. Jedoch besitzt das, die Typhusagglutinine enthaltende Serum keine typhusimmunisierende Eigenschaften; es besteht mithin zwischen den Typhusagglutininen und -Immunkörpern kein Zusammenhang.

Schreiber (Göttingen).

Minkowski, O.: Ueber die Umwandlung der Purinkörper im Organismus. (Deut. med. Wochenschr., 1902, Nr. 28, S. 499.)

Nicolaier hat nachgewiesen, dass Adenin im Tierkörper in ein direktes Oxydationsprodukt das 6. Amino-2. 8. dioxypurin übergeht, das mit Harnsäure weitgehende Aehnlichkeiten besitzt, wodurch M. verleitet wurde das Ausscheidungsprodukt für Harnsäure auszusprechen. M. macht nun darauf aufmerksam, dass die besondere Art der Verkettung der Purinkörper mit anderen Atomkomplexen für ihr Schicksal im Organismus entscheidend wird. Wird nämlich Adenin in der Verbindung der Nukleïnsäure eingeführt, so erscheint sie als Harnsäure wieder; dasselbe Verhalten lässt sich am Coffeïn und an der Diformaldehydharnsäure zeigen. Da wie M. zeigen konnte, die Harnsäure in das Nukleïnsäuremolekül eintreten kann, ergibt sich die Frage ob diese Verbindung etwa auch in der Pathologie eine Rolle spielt, indem sie die Lösung und den Transport der Harnsäure vermittelt und für das endgültige Schicksal dieser Substanz, ihre Oxydation, Ausscheidung oder Ablagerung bestimmt wird, und ob sich ferner durch Einführung von Nukleotinphosphorsäure nicht die Harnsäureausscheidung günstig beinflussen liesse. M. konstatierte bei einem Gichtiker nach Darreichung von

Thyminsäure eine erhöhte Ausscheidung der Harnsäure und eine Abnahme der Gichtknoten. Wenn er auch dieses nicht mit Sicherheit der Thyminsäure zuschreiben kann, so empfiehlt er doch Versuche in dieser Richtung fortzusetzen.

Schreiber (Göttingen).

Boyd, F. D.: On the fallacies of the copper reduction test for sugar in the urine. (Scottish med. and surg. journ., Bd. 11, H. 4.)

Verf. betont, dass nur ausnahmsweise Kreatinin oder Harnsäure bei der Kupferreduktionsprobe Irrtümer hervorrufen können. Die Farbenveränderung, welche die unter der Bezeichnung Alkapton zusammengefassten Körper verursachen, ist so charakteristisch, dass ihre Erkennung keine Schwierigkeiten macht. Ausser bei Gegenwart von Glukose stellt sich keine Kupferreduktion ein, wenn die Beobachtung bei einer Temperatur unter dem Siedepunkt gemacht wird. Der Praktiker kocht in der Regel die Mischung von Fehling'scher Lösung und Harn. In dieser Weise können allerdings Irrtümer entstehen durch andere reduzierende Körper als Zucker. Es empfiehlt sich vielmehr Harn und Kupferlösung getrennt zu kochen und die Reagensröhrchen von der Flamme zu entfernen. Nach Verlauf von 30 Sekunden etwa mischt man den Harn mit der Kupferlösung. Ist Zucker vorhanden, tritt die Reduktion ein. Dagegen bleibt die Reduktion aus, wenn weniger kräftig reduzierende Körper vorhanden sind. Bleiben Zweifel bestehen, empfiehlt sich die Anwendung der Phenylhydrazin- und der Gärungsprobe. Sie geben sehr befriedigende Resultate. v. Boltenstern (Leipzig).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 15. **Erstes August-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt

für

Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Beiträge zur Beurteilung des Wurmfortsatzes, sowie zur Verhütung und Behandlung der Blinddarmentzündung.

Von

Dr. **Walther Nic. Clemm,** Darmstadt.

Der Siegeslauf der Chirurgie hat diese Wissenschaft zu einer führenden in der Heilkunde gemacht und veranlasst ihre Vertreter vielfach, ganze Krankheitsgebiete für sich allein in Anspruch zu nehmen. Zu diesen gehört die Entzündung des Wurmfortsatzes (Skolikoiditis Nothnagels an Stelle des üblichen: Appendicitis (!) oder statt dieses Sprachbarbarismus besser Epityphlitis von der m. E. durchaus glücklichen Neubildung »Epityphlon« = »Blinddarmanhängsel« abgeleitet). — Ausgehend von der Voraussetzung, dass der Wurmfortsatz als Ueberbleibsel aus der Tierreihe gänzlich zwecklos sei und durch fortgesetzte Vervollkommnung der Operationsverfahren in Stand gesetzt, denselben leicht und fast gefahrlos zu entfernen, fordern viele Chirurgen jeden Fall von Blinddarmentzündung vor das Messer.

Dem widersetzen sich die Internisten und wollen nur häufiges Auftreten der Entzündung oder Komplikationen derselben operiert wissen, die einfache Form der Epityphlitis dagegen in der seitherigen, in ungezählten Tausenden von Fällen genügenden, Weise behandeln. Und doch glaube ich, dass gerade diese Therapie der Krankheit einer dringenden Abänderung bedarf.

Zunächst frage ich aber: Ist denn der Wurmfortsatz thatsächlich nur ein völlig überflüssiges, selbst schädliches Ueberbleibsel aus der Zeit, da der



von rohem Fleisch, Knochenmark, Kräutern und Wurzeln lebende Urmensch nichts anderes war als ein aufrecht gehendes Tier, welches von seinen im Entwickelungsgange zurückbleibenden pflanzenfressenden Vettern diese Einrichtung in verkümmerter Form übernommen hatte?

Ich glaube nicht. Und zwar aus folgenden Gründen:

Nach Bienstock's[1]) Ermittelungen kommen den Angehörigen der Bacterium coli-Gruppe — denn es handelt sich hier um untereinander recht verschiedene Spaltpilze verschiedenen Charakters — hochwichtige Eigenschaften ausser den schon früher bekannten zu. Diese Einzeller spielen im Darme die Rolle einer Gesundheits- und Aufsichtspolizei und werfen sich den mit der Nahrung eingedrungenen Schädlingen mit wütender Energie entgegen, durch ihre Ueberzahl, vielleicht auch durch ihre Angewöhnung an die Darmverhältnisse denselben überlegen. Jedenfalls machen sie recht gründlich von ihrem Hausrechte Gebrauch und setzen die fremden Eindringlinge rasch nnd nachdrücklich wieder an die Luft. — Mit jedem Salat, mit rohem Obst und oft genug wohl auch durch Verschlucken von Staub u. s. f. kommen z. B. die Trommelschlegel des Tetanusbacillus in unseren Darm; dieselben durchschwimmen unversehrt den Magen und würden sicherlich von geringfügigen Schleimhautverletzungen aus im Darmrohre ab und zu ihre verderbliche Thätigkeit entfalten, wenn nicht die treuen Eckharde unseres Verdauungsschlauches mit den unheimlichen Gästen rasch aufzuräumen gewohnt wären.

Der Kommabacillus der asiatischen Cholera anderseits erleidet ja allerdings im sauren Magensafte Schiffbruch; manches Mal mag ihm auch der Essig eines recht sauer angemachten Salates den Garaus bereiten — und dann erweist sich diese Unsitte als eine recht segensreiche. Aber die Hauptgefahr seiner Uebertragung besteht ja nach Gaffky's Feststellungen anlässlich der Hamburger Epidemie darin, dass der Vibrio im Trinkwasser aufgenommen wird und so den leeren Magen in neutraler Flüssigkeit durchschwimmend dem Darme das Verderben bringen kann! Dann aber begegnet ihm ein entschlossener, mutiger Gegner in unseren Darmwächtern, und diese mögen ihm manches Mal ein rasches Ende bereitet haben, als er schon seine Siedelungen zum Unheil seines Wirtes aufzuschlagen gedachte.

Ebenso mag es dem Erreger des Unterleibstyphus ergehen, dessen schlanke, flinke Stäbchen zwar der Magensäure ungestraft entrinnen, den Schutzgeistern des Darmes aber zur Vernichtung anheimfallen, und gerade so endlich spielt sich mit anderen Feinden, welche uns unsichtbar bedrohen, der innere Kampf ab.

Haben aber Durchfälle, durch Kostfehler verursacht, den Darminhalt stürmisch hinausgespült und damit auch die kleinen Darmpolizisten mitgeschwenkt, so steht den Feinden Thür und Thor offen, dann können sie ihr Vernichtungswerk beginnen! Das mag der Grund sein in manchen Fällen, warum bei unzweifelhafter Infektion mit dem Krankheitserreger so viele Menschen der Ansteckung entgehen und andere wieder ihr erliegen.

Es ereignet sich aber auch, dass trotz stattgehabter Durchläufe eine Ansiedelung des Mordgesellen nicht erfolgt: In diesen Fällen kommt, so glaube ich, des Wurmfortsatzes Bedeutung zur Geltung. In dieser stillen, vom

Strome des Darminhaltes abseits liegenden Bucht, in diesem Wartturme, welcher als Bergfried der ganzen Burganlage Schutz und Schirm darstellt, hausen die Schirmherren des Darmes ungestört und wandern alsbald wieder hinaus in den Verdauungsschlauch, um treue Wacht zu halten gegen den heranstürmenden Feind. So mag dieses »zwecklose Anhängsel«, das der Uebereifer mancher Chirurgen auch ohne Not gerne beseitigen möchte — ich erinnere an Hans Kehr's[2]) Ausführungen auf dem vorjährigen Aerzte- und Naturforschertage in Karlsbad und an amerikanischer Aerzte Uebermut, die bei gesunden Kindern den Bauchschnitt ausführen, um die Appendix ins Weingeistglas zu setzen —, so mag dieser Wurmfortsatz schon manchem das Leben gerettet haben, der ohne ihn verloren gewesen wäre! —

Aber auch nach der Seite der Ernährung hin hat der Darmanhang sicherlich seine Bedeutung.

Der Pflanzenfresser vermag die Holzfaser erst im Dickdarme unter dem Einflusse von Spaltpilzwirkung aufzuschliessen[3]) und so seiner Ernährung nutzbar zu machen. Ohne Hilfe des Wurmfortsatzes mit seiner Bakterienzucht würde er dies wohl kaum leisten. Bei überwiegender oder einseitiger Pflanzenkost wird aber auch der Mensch dieser Unterstützung bedürfen. Und es wäre von entscheidender Bedeutung für die Beurteilung dieser aufgerollten Frage, ob ein strenger Vegetarianer, d. h. ein Mensch, welcher nur pflanzliche Kost geniesst, nach Entfernung seines Wurmfortsatzes seine Nahrung noch ebenso auszunutzen vermöchte, wie er dies zuvor in der Lage war: Ich gebe die Beantwortung dieser Frage den Bauch-Chirurgen auf, sie wird unsere Anschauungen und Auffassung wesentlich beeinflussen.

Nach dem bisher Gesagten wird niemand von mir erwarten, dass ich dem Bauchschnitt bei einfacher Wurmfortsatz-Blinddarmentzündung — und nur von dieser spreche ich, Komplikationen ernster Art liegen ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit — das Wort reden werde. Die gelegentlich der Diskussion über Behandlung der Wurmfortsatzentzündung in der Société de Chirurgie in Paris am 12. XI. 1902 von Tuffier[4]) gemachte Mitteilung, dass er in 20 % eröffneter Leichen unzweifelhafte Spuren überstandener und spontan verheilter Epityphlitis festgestellt habe, erwärmt mich gleichfalls nicht in dem Masse wie den genannten Chirurgen für die Operation. Im Gegenteil! Bei solcher Selbsthilfe will die Natur unsere einfache Unterstützung haben, nicht unser Dazwischenfahren mit Blut und Eisen!

In der erwähnten Pariser Chirurgengesellschaft sprach sich Reynier[5]) in ähnlichem Sinne aus, wie ich es gethan habe: An der Hand von 71 Krankengeschichten bewies er, dass Selbstheilung der Natur der Operation vorzuziehen sei: Denn alle 71 Kranke genasen ohne Bauchschnitt.

Aber auch der gebräuchlichen inneren Behandlung mit Ruhigstellung des Darmes durch Opium vermag ich nicht beizupflichten.

Deshalb bitte ich, meine im nachstehenden gegebenen und an einigen Krankengeschichten erläuterten Vorschläge der Prüfung zu unterziehen und durch ihre Nachahmung sich von dem ihnen innewohnenden Werte zu überzeugen.

Es ist selbstverständlich notwendig für den Kranken, während der Entzündungsdauer vollständige Ruhe zu bewahren. Diese Ruhe findet in wage-

rechter Bettlage statt. Mit demselben Erfolge wie die Entzündungen der Gallenblase und anderer Organe muss ausserdem die Hitze — von innen und von aussen angewandt — Nutzen bringen. Und so gut endlich die Rippenfell- oder die Gallenwegsentzündung[6]), allgemeine Bauchfell- oder Gelenksentzündung mit Seife und Weingeist behandelt werden, muss auch bei der Entzündung des Wurmfortsatzes diese Therapie sich bewähren. Die Zurückhaltung der Schädlichkeiten aber im Darme durch Opium, das in den beliebten grossen, durch fortgesetzten Gebrauch erreichten Gaben schliesslich zu Darmkontraktion führen kann, ist m. E. kein Vorteil, sondern nur ein künstlich geschaffener Nachteil! Ich teile diese Auffassung mit einem französischen Arzte, der kürzlich der Opiumtherapie mächtig zu Leibe rückte; ich finde nur leider die betr. Notiz mit seinem Namen nicht vor. — Die Hitze von innen wird durch Trinkenlassen kleiner Schlucke kochendheissen Karlsbader Wassers oder einer Salzlösung, welche mit 6—8 ‰ dem Blutwasser nahekommt, erreicht. Die entzündungslindernde, schmerz- und spannungsbeseitigende Wirkung dieser Behandlung liegt auf der Hand.

Die innere Hitzewirkung wird von aussen her folgendermassen unterstützt: Ein leichter reinwollener Teppich wird mehrfach zusammengelegt und quer durch das Bett gelegt. Darauf kommt ein flaches, mit heissem Sande gefülltes Kissen, auf welches der Kranke mit seiner Kreuzgegend zu liegen kommt. Auf den Unterleib, die Blinddarmgegend, werden flache Leinsaatsäckchen, welche durch Dampf erhitzt sind, aufgelegt und der Teppich von beiden Seiten her darüber zusammengeschlagen. Die heissen Kompressen müssen ständig erneuert werden, ohne dass der Kranke im geringsten sich bewegen darf. Das heisse Unterlager bleibt lange Zeit genügend warm.

Diese, wie bei der Gallensteinkur[7—11]) auf die Dauer von 3 Stunden angewandte Kur wird unterbrochen von

Einreibungen von Schmierseife. Mit weingeistfeuchter Hand wird die Seife in leichter Streichmassage, dem Verlaufe der entzündeten Darmteile folgend, durch die Haut eingerieben und durch Auflegen eines weingeisttriefenden Lappens völlig durch die Poren getrieben. Nach Abnahme dieses Lappens (nach 2—3 Minuten) erscheint die Haut frisch gerötet und jede Spur von Seife ist verschwunden, die Haut wird leicht abgetrocknet und darauf ein Umschlag mit einem aus Hefebranntwein trocken herausgewundenen Handtuch gelegt, welcher durch eine Lage Billrothbattist, geleimte Watte etc. vor Abkühlung geschützt wird. Dieser Teil der Kur entstammt der Verwendung der Schmierseife, welche nach Kappesser's[12]) Vorgang u. a. von Hoffa[13]) warm empfohlen ist, sowie dem Gebrauche des Hefebranntweins, überhaupt des Alkohols, zu Umschlägen bei Entzündungen, wie er Gemeingut der Chirurgen geworden ist. Herr Generalarzt Kappesser hatte weiter die Liebenswürdigkeit, mir mitzuteilen, dass er gerade bei Blinddarmentzündung mit ausgezeichnetem Erfolg seine Seifeeinreibungen bereits vor langem angewendet habe.

Sobald die Erscheinungen weniger stürmische sind, sobald wieder Nahrung aufgenommen werden kann — ich lasse die ersten 1—2 Tage vollkommen fasten und nur das heisse Wasser nehmen — wird die Seifeein-

reibung mehr und mehr zur Massage gesteigert und kann meist schon nach wenig Tagen ambulant ausgeführt werden.

Bei gleichzeitiger Opiumdarreichung würde die Massage sich selbst verbieten; ausserdem ist die frühzeitige Stuhlentleerung durch dieses Verfahren eine weit gesichertere und leichtere.

Ich wandte selbstredend anfänglich vorschriftsmässig während der ersten Schmerzenszeit das Opium an; heute lasse ich es ganz weg in allen Fällen, wo die Pflege gewissenhaft genug durchgeführt werden kann.

Dieses Narkotikum findet sich daher in meinen Krankengeschichten noch im ersten Anfange verzeichnet: Damals begann ich die Massage eben erst nach Ablauf des ersten entzündlichen Stadiums. Vor allem aber schliesst die gang und gäbe Behandlung der Epityphlitis mit dem Schwinden der entzündlichen Erscheinungen und mit dem Eintritt normalen Stuhles ab; ich aber massiere zur Verhütung von Verwachsungen, Verschlüssen des Fortsatzes und somit der Wiederkehr der Entzündung mehrere Wochen lang den Darm und zwar bis zum Eintritt vollkommener Schmerzlosigkeit — die immer erst einige Zeit nach der »Heilung« im Sinne der gewöhnlichen Auffassung verschwindet — und lasse körperliche Uebungen, vor allem womöglich Reiten vornehmen. — Einer meiner Patienten war vom Militärarzt, als er sich bei der Kavallerie stellte, wegen seines Blinddarms abgewiesen worden; er ritt nach der Massagekur mit grossem Vergnügen und bestem Erfolge monatelang täglich mehrere Stunden und wird daher schwerlich die ihm gestellte Prognose, dass er ja doch dem Messer verfallen sei, an sich wahr werden lassen. — Am besten gruppiere ich daher die ausgewählten 5 Krankengeschichten, unter denen der erste von mir so behandelte und beigefügte Fall sich befindet, nach diesen Gesichtspunkten, und zwar habe ich ausser dem 1. Fall, welcher zur Operation kam, 2 ohne, 2 mit Opiumgabe gewählt; gleichzeitig zeigen dieselben, wie sich meine Behandlungsweise schrittweise selbst entwickelte. Der bereits erwähnte älteste derselben hat allerdings durch unglückliche Verhältnisse zu Rückfall und Operation geführt; aber die Nachteile, welche letztere mit sich gebracht hat, sind ihrerseits so erhebliche, dass sie eine beredte Sprache führen für die möglichste Vermeidung des Bauchschnittes: Und dabei wurde sie unter den günstigsten Verhältnissen von sachkundiger Hand ausgeführt, eine mangelhafte Technik in der Ausführung hat den Ausfall nicht verschuldet. Denn nach Beratung Nothnagels, eines Verwandten meines Patienten, vertraute er sich einem Wiener Professor der Chirurgie in dessen Klinik an, der die Operation an ihm persönlich vornahm. —

Fälle ohne Opium: Fall 1. F. W., J.-Nr. A. 26, Student H. in Mähren, 21 Jahre alt.

Der junge Mann machte früher einen langdauernden Darmkatarrh durch und litt seit Dezember 1900 an Schmerzen in der Ileocoecalgegend, gegen die Umschläge gebraucht wurden, bei reizloser Kost.

Die Untersuchung des Leibes am 28. V. 01 liess geringfügige Schwellung der Blinddarmgegend, Gurren im Darm und vor allem einen deutlich fühlbaren, vom Blinddarm aus quer über ihn wegverlaufenden festen und schmerz-

haften Strang auffinden, ich sprach letzteren als den verwachsenen Wurmfortsatz an. Stuhlverstopfung bestand während der ganzen Zeit.

Ausser dem Trinken einer physiologischen Kochsalzlösung nüchtern mit darauffolgendem kurzen Spaziergange wendete ich sofort Seife-Massage des Dickdarms an. Bereits am 29. V. konnte die, anfänglich nur ganz leicht ausführbare Massage kraftvoll ausgeübt werden, da die Schmerzhaftigkeit fast völlig gewichen war, es zeigte sich ein stetig fortschreitender Erfolg, jedoch musste die Behandlung bereits nach einer Woche auf ein paar Tage ausgesetzt werden, wegen eines Unfalles, der mich selbst ans Lager fesselte; als ich die Massage hiernach wieder aufnahm, stellte sich heraus, dass die Kost, welche der junge Student hier hatte, so schlecht war, dass ich ihm zur Erreichung einer gründlichen Heilung anriet, heimzureisen und sich dort über die Ferien zu pflegen. Die völlige, bereits nach 14 Tagen erzielte, Schmerzlosigkeit der Ileocoecalgegend und das Verschwinden jenes Stranges gaben die Berechtigung hierzu. Aber ich hatte nicht mit dem »Ferienwechsel« des Studenten gerechnet: Er war durch seine Geldknappheit genötigt, da er an Dritte sich nicht offenbaren wollte, III. Klasse im Personenzug nach Wien zu reisen und nahm keine Nahrung unterwegs zu sich. Dieser Strapaze war sein eben erst auf bessere Wege gebrachter rebellischer Darm nicht gewachsen: Derselbe meuterte, und in Wien kam ein Schwerkranker an; nachdem von Seiten der Familie die Operation dann noch verschoben worden war, erfolgte sie einige Wochen später und nach vorzüglich verlaufener Operation verliess er nach 12 Tagen die Klinik als geheilt. Vor einigen Wochen — fast 2 Jahre nach der Operation — bescheinigte ich dem jungen Manne für sein Generalkonsulat, dass derselbe zum Militärdienst dauernd untauglich sei, mit seiner etwa 10 cm langen, im unteren Teil, wo der Drain sass, über 3 cm breiten Narbe rechts vom Nabel, die überdies bei körperlicher Anstrengung (Reissbrettzeichnen, Marsch mit schwerem Gepäck etc.) schmerzhaft war und blieb. Nach trotzdem erhaltenem Gestellungsbefehl wurde er in der Stadt, welche durch Wallenstein's meuchlerische Ermordung ihren traurigen Ruhm sich erworben hat, seitens der sonst sehr rekrutenlüsternen österreichischen Militärbehörden von der Armeeliste gestrichen. Wenn also eine ausgezeichnet gut ausgeführte und ebenso verlaufene Operation die Untauglichkeit zum Heeresdienst im Gefolge hat, so vermag ich die Vorzüge solcher Behandlungsweise gegenüber der schonenden, auf Selbsthilfe der Natur aufgebauten inneren Behandlung nicht einzusehen!

Fall 2. L. G., J.-Nr. A. 338, 22jähriger Student aus Dresden.

Am 27. Juni vorigen Jahres suchte mich Herr G. auf. Er hatte vor 3 Jahren eine Blinddarmentzündung und im Anschlusse hieran Gelbsucht durchgemacht. Seit dieser Zeit bestand hartnäckige Stuhlverhaltung mit häufigem Kopfweh. Der rechte Hoden und Samenstrang schmerzten regelmässig bei Andauer der Konstipation: Dieses, zur Differentialdiagnose von Gallblaseentzündung mir sehr brauchbar erscheinende, leicht erklärliche Symptom kehrt in gleich ausgesprochenem Masse bei Fall 4, Stud. Sch. (s. dens.) wieder: Druck des geschwellten Coecum auf den unter ihn hinziehenden Samenstrang macht diesen selbst schmerzhaft und zum Leiter des Schmerzes in seinen gleichnamigen Hoden.

— Er hatte kurz zuvor wieder einen Anfall von Blinddarmentzündung hier durchgemacht. — Die Schmerzen begannen stets in der Blinddarmgegend, nie am Rippenbogen. Ich vermochte denn auch, so wenig wie die Kollegen, welche ihn bisher untersucht hatten, trotz begreiflicherweise sehr intensivem Nachsuchen an der Leber nicht das Geringste aufzufinden, was an eine Cholelithiasis hätte denken lassen. Dass Pollutionen quälend auftraten, ist aus der Stauung im Unterleib leicht erklärlich; eine schräg-ovale Verzerrung beider Pupillen infolge beiderseitigem Astigmatismus hat mit dem Grundleiden nichts zu schaffen. Dagegen mag von Interesse sein, dass an dem sonst schmerzhaften Blinddarm eine einzige ringförmig begrenzte Schmerzzone sich feststellen liess, welche dem Abgange des Wurmfortsatzes entsprach. Ein Tumor war nicht nachweisbar. Ich ordinierte: Kochsalztrinkkur nüchtern, Seifeeinreibung mit Weingeistumschlägen über Nacht, tägliche Seifemassage.

Eine Fahrt nach Heidelberg, um seinen nach der Schweiz durchreisenden Eltern ein Stelldichein zu geben, unterbrach die Kur zwei Tage.

Als ich am 1. Juli zur regelmässigen Vornahme der Massage schreiten konnte, war eine schmerzhafte Schwellung der Ileocoecalgegend vorhanden, die nach 2 Tagen unter der Massage wieder verschwunden war: Ob Opiumtherapie das geleistet hätte?! Bereits am 11. Juli schied Patient leider schon aus der Behandlung aus, nachdem er Tags zuvor einen Spazierritt gemacht hatte, der ihm vorzüglich bekam, er ritt nunmehr täglich aus, was er zu Hause, wo sein Vater eigene Stallung besitzt, fortsetzte. Leider hatte die kurze Dauer der Massage aber der Stuhlverstopfung nicht so weit vorzubeugen vermocht, dass nicht die sitzende Lebensweise, welche die Examensarbeit bald danach mit sich brachte, dieselbe wieder hätte hervortreten lassen. Es genügte aber eine einfache Kostregelung und Wiederaufnahme von körperlicher Bewegung, der Störung — ohne Folgen — Herr zu werden. Der junge Mann, welcher seit 3 Jahren an wiederholten Anfällen von Epityphlitis gelitten hatte, war zur Operation schon vielfach gedrängt worden. Im Frühjahr dieses Jahres erzählte er mir erst wieder, wie froh er sei, jenen Ratschlägen nicht gefolgt zu sein, da er — seit nunmehr $^{3}/_{4}$ Jahren — von seinem gefährlichen Leiden gänzlich befreit war, ohne den Schönheitsfehler der Bauchnarbe mit sich durchs Leben zu schleppen! —

Fall 3. Margar. E., J.-Nr. B. 28, 33jährige Prostituierte.

Am 29. Sept. v. J. kam das arme Geschöpf, welches bereits infolge einer Eierstockentzündung im Frühjahr operiert worden war, wegen andauernder Stuhlträgheit in meine Sprechstunde. Ich liess zunächst die von mir[14]) angegebenen Albarginklysmata mit gutem Erfolg anwenden, musste aber trotzdem auch Purgatin zum Nachschieben nehmen lassen. Die unregelmässige Lebensweise — Schlaf bis in den hellen Mittag hinein bei Störung der Darmarbeit während der Nacht — liess einmaliges Aussetzen der Therapie sofort wieder von Stuhlunregelmässigkeit gefolgt sein.

Nach 8 Tagen entschloss ich mich zur Massage. In der Blindarmgegend waren harte Kotmassen fühlbar, nach deren Verdrängung Ileocoecalgurren hörbar wurde; dabei war die Blinddarmgegend schmerzhaft und deutlich gebläht: Die Anzeichen einer leichten Entzündung also

vorhanden. Ich liess sofort die Seife-Spiritus-Kur anwenden, heisses Karlsbader Wasser während der Umschläge im Bette trinken und massierte täglich; am vierten Tage waren die Erscheinungen, welche am zweiten Tage intensiver zu werden gedroht hatten, verschwunden. Diese Patientin war verständig genug, sich vier Wochen lang massieren zu lassen und verliess mich völlig beschwerdefrei. Sie nahm etwa zwei Monate später die Gelegenheit wahr, mir nochmals ihren Dank auszusprechen, da die Befreiung von ihren Beschwerden — die offenbar gerade an der Schwelle einer schweren Erkrankung gestanden hatten, als ich zu Rate gezogen wurde — eine andauernde geblieben war.

2 Fälle mit Opium. Fall 4. Stud. Sch. von Leipzig, J.-Nr. A. 244, 21. J., suchte mich am 17. März 1902 in meiner Nachmittagssprechstunde auf mit Fieber von 39,8 und beschleunigtem Puls. Die Blinddarmgegend war äusserst schmerzhaft und schwach aufgetrieben. Die Beschwerden hatten am gleichen Vormittage etwa 2 Stunden zuvor begonnen.

Die Ananmese ergiebt, wie bereits bei Fall 2 erwähnt, eine interessante Thatsache und zwar in besonders augenfälliger Form:

Vor etwa vier Jahren war der junge Mensch gelegentlich eines Spazierrittes mit dem Pferde gestürzt, wonach er sofort heftige Schmerzen in der Leisten- und Weichengegend empfand. — Der Hausarzt behandelte auf Leistenbruch durch Tragen eines Bruchbandes, welches er schliesslich sogar beiderseitig anlegen liess. Die seitdem andauernden Stuhlbeschwerden, welche sich häufig zu Schmerzen steigerten, führten den Patienten zwei Jahre später zu einem anderen Kollegen, welcher rechtsseitige Samenstrang- und Hodenentzündung feststellen zu können glaubte. Obschon der Schmerz stets in der Blinddarmgegend begann und erst später in den Hoden ausstrahlte, dachte doch keiner der beiden Aerzte an Epityphlitis.

Die andauernden Beschwerden, welche den Kranken nie völlig verliessen, hatten naturgemäss eine nachteilige Einwirkung auf seine gesamte Entwickelung ausgeübt.

Ich vermochte nun weder Schwellung der Leistendrüsen noch Schmerzhaftigkeit weder an diesen noch am Samenstrang noch auch an Hoden oder Nebenhoden festzustellen: Deferenitis, Orchitis und Epididymitis waren ebenso bestimmt auszuschliessen wie die Epityphlitis-Typhlitis über jeden Zweifel erhaben feststand.

Ich schickte den Patienten zu Bett, liess Seife-Weingeistbehandlung (wie geschildert) mit heissen Leinsaatsäckchen abwechseln und gab — leider auch — Opium, leider, weil ich glaube, dass ohne dies Mittel der Erfolg ein mindestens ebenso schneller gewesen wäre. Nach 6 Tagen begann die Massage, welche $2^1/_2$ Wochen lang geübt wurde mit dem Erfolg, dass der Stuhl geregelt und alle — seit 4 Jahren unausgesetzt bestandenen — Beschwerden verschwunden waren. Dieser angenehme Zustand hielt 11 Monate lang an, als ich wieder zu einem Neubeginn der Blinddarmentzündung gerufen wurde. Die Examensarbeit mit dem ständigen Druck des Reissbrettes gegen den Leib, mangelnde Bewegung und infolge Zwistes mit der Hauswirtin schlechte Kost hatten ihr Teil jedes für sich zusammengetragen, um den locus minoris resistentiae entgelten zu lassen, was der Gesamtorga-

nismus für Fehler begangen hatte. Obschon ich diesmal die Behandlung nicht übernahm, so war doch unter den dem Patienten bekannten Prinzipien sehr rasch der Ausgang in Heilung erzielt, zumal es zu einer Tumorbildung und Fieber diesmal überhaupt nicht gekommen und nur die Blinddarmgegend auf Druck empfindlich war.

Fall 5. Der 26jährige Polierer V., J.-Nr. 320, von hier, erbat meine Hilfe im Juni v. J. — Im Anschluss an eine Fischvergiftung, in deren Beginn er bewusstlos zusammenstürzte, erkrankte der Mann an Epityphlitis mit geringem Fieber. Auf Heisswassertrinken, heisse Aufschläge und Seife-Weingeistbehandlung verschwand der Ileocoecaltumor, das Gurren und die Schmerzhaftigkeit innerhalb vier Tagen. Einen Tag lang wurde Opium in gewohnter Weise genommen. 10tägige Massage brachte vollständige subjektive Heilung, musste aber leider abgebrochen werden, da Pat. die Leitung einer grösseren Fahrnislieferung übernommen hatte. Erkältung bei dieser Gelegenheit und Diätfehler liessen ihn wieder Unbehagen verspüren, weshalb er sich noch weitere zwei Wochen lang mit gutem Erfolge massieren liess. Der Mann ist seitdem beschwerdefrei geblieben. —

Zur Technik der Massage habe ich noch zu erwähnen, dass ich mit leichtesten Streichbewegungen die Seife unter Spiritusanfeuchtung einreibe, den Druck von Mal zu Mal verstärke bis zur Grenze der Schmerzhaftigkeit und allmählich kräftiger Streichmassage die Knetung und schwedische Schüttelung folgen lasse. Neben den geschilderten Vorzügen hat das Verfahren noch den, dass eine tägliche äusserst eingehende Untersuchung dem tastenden Finger möglich ist, welche der ausnahmsweisen, seltenen Exploration natürlich in diagnostischer und prognostischer Hinsicht weit überlegen ist.

Möge es gelingen, durch Ausbreitung dieses einfachen Verfahrens nutzlose Bauchschnitte vermeiden und die Verwendung des Opiums einschränken zu lassen!

Litteratur-Verzeichnis.

1) Bienstock, Mühlhausen, Medizinische Woche, 1901, Nr. 33. 34. »Welches ist die Rolle der Darmbakterien im Haushalt des Organismus?«.

2) Hans Kehr, Münchener med. Wochenschrift, 1902, Nr. 41. 43, nach seinem auf der 74. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad gehaltenen Vortrage.

3) vgl. W. v. Knieriem, W. Henneberg und F. Stohmann, »Ztschr. f. Biologie«, N. F., Bd. 3, 1885, S. 67ff. u. 613.

4) 5) Medizin. Woche, Nr. 7. 8. (Referat.)

6) Clemm, a. a. O. (s. u. Litteraturangaben).

7) Nach Naunyn, »Klinik der Cholelithiasis«, Leipzig, F. C. W. Vogel, 1902; Ders., Referate d. Naturforschervers. in Düsseldorf u. d. internationalen Kongresses f. inn. Med. in Paris, 1900.

8) v. Aldor, »Die innere Behandlung der Gallensteinkrankheit«, Archiv f. Verdauungskrankheiten, XXVI, 1903.

Und 9—11) Verf. Therapeut. Monatshefte, 1902, Aprilheft. »Ueber Verhütung und innere Behandlung etc.«

Nr. 15.

10) Wiener med. Wochenschr., Nr. 12. 16. »Beiträge zur Prophylaxe u. zur inneren Behandlung etc.«

11) »Die Gallensteinkrankheit etc.« Berlin 1903, Gg. Klemm.

12) O. Kappesser, Generalarzt a. D., »Methodische Schmierseifeeinreibung etc.« Darmstadt, Jhs. Waitz. 1900.

13) Hoffa, Münchener med. Wochenschr., 1899, Nr. 9. »Schmierseifebehandlung skroful. u. tuberk. Erkrankungen«.

14) »Ueber eine neue Anwendungsform des Gelatose-Silbernitrats etc.« Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. IX. Berlin 1903, S. Karger.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Michel: Der Speichel als natürlicher Schutz gegen Karies. (Dtsch. Monatsschr. f. Zahnheilk., Bd. 29, H. 12.)

Verf. schreibt dem Mundspeichel eine bedeutende Einwirkung auf die Erhaltung der Zähne zu. Abgesehen von der mechanischen Wirkung des Abspülens der Zähne und der alkalischen Reaktion, sei es hauptsächlich der Rhodangehalt, der antibakteriell wirke. Ueberall, wo er vermindert, wie bei Anämie, Tuberkulose, Neurathenie finde sich eine hohe Karies-Frequenz, während z. B. Raucher mit ihrem stark rhodanhaltigen Speichel auffallend gute Zähne hätten. Verf. schreibt dem Rhodan baktericide Wirkung zu und rät, durch Gebrauch von Rhodannatrium den Rhodangehalt des Speichels und damit seine Schutzwirkung gegen Karies zu erhöhen.

B. Oppler (Breslau).

Sakata: Ueber die Lymphgefässe des Oesophagus und über seine regionären Lymphdrüsen mit Berücksichtigung der Verbreitung des Carcinoms. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 5.)

Durch Injektionstechnik hat S. an der Leiche festgestellt, dass die Lymphgefässe des Oesophagus einen doppelten Ursprung haben. Erstens in der Schleimhaut, wo sie ein dichtgedrängtes längsgeordnetes Netz bilden. Zweitens in der Muskelhaut, in der sie ein viel feineres an der äusseren Oberfläche gelegenes Netz bilden. Beide Netze kommunizieren nie miteinander. Die Drüsen zerfallen in die zahreicheren anliegenden und in die entfernteren (Glandulae cervicales profundae).

Das Carcinom breitet sich der Anordnung der Lymphwege entsprechend nicht selten in der Längsrichtung aus; ja das ist vermutlich viel häufiger als man jetzt noch annimmt. Durch die Anhäufung der Drüsen um die Nervirecurrentes, besonders den linken herum, finden die beim Oesophaguscarcinom so häufigen Recurrenslähmungen zum Teil ihre Erklärung. Auch das mitunter zu beobachtende Mitergriffensein der Halsdrüsen selbst bei Befallensein tieferer Abschnitte der Speiseröhre ist durch das Lymphgefässsystem gut zu erklären.

B. Oppler (Breslau).

Grüneberg: Ein Fall von Fremdkörper im Oesophagus. Altonaer ärztl. Verein. Sitzung vom 11. März. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Entfernung eines Zweipfennigstückes aus dem Oesophagus eines $1^1/_4$ jährigen Kindes, das jenes seit 5 Tagen ohne erhebliche lokale und allgemeine Störungen

bei sich trug. Auch mittels Sondierung konnte kein Fremdkörper in der Speiseröhre nachgewiesen werden; dies gelang erst mittels Röntgendurchleuchtung. Das in der Höhe der oberen Brustapertur in Frontalstellung sitzende Geldstück wurde unter Leitung des Röntgenschirmes in Narkose mit der Bröker'schen Oesophaguspincette herausbefördert, nachdem Extraktionsversuche mit dem Münzenfänger vergeblich gewesen waren. Schade (Göttingen).

Theohari u. Babes: Ueber ein Gastrotoxin. (Centralbl. f. pathol. Anatomie, Nr. 11.)

Es gelang den Verff., aus dem Hundemagen ein gastrotoxisches Serum darzustellen und damit eine gut ausgesprochene Hypersekretion zu erzielen. Ein stärkeres Toxin verursachte, in die Venen eingespritzt, raschen Tod mit Hyperämie der Magen-Darmschleimhaut. In geringeren Dosen steigerte es die Peristaltik und veranlasste ausserdem starke Darmhämorrhagieen. Der Dickdarm blieb unbeeinflusst. B. Oppler (Breslau).

Lichtenstern, R.: Fall von operativ behandeltem Ulcus ventriculi. (Gesellschaft f. innere Medicin in Wien. Wiener klin. Rundschau, Nr. 28.)

Der 29jährige Pat. kam zum ersten Mal am 22. Februar mit Erscheinungen einer heftigen Ulcusblutung zur Beobachtung, verweigerte aber sowohl damals als bei der Wiederholung der Attacke am 16. April die Operation. Erst nach einem schweren Kollaps am 19., der auf eine Perforation hinwies, entschloss sich Pat. zur Gestattung des Eingriffs. Laparotomie in Schleich'scher Inhalationsnarkose.

Bei Durchtrennung des Peritoneums quoll eine grössere Menge grünlich gefärbter, trüber Flüssigkeit aus der Bauchhöhle. Die prolabierenden Darmschlingen waren ziemlich stark injiziert und mit kleinen fibrinösen Auflagerungen bedeckt. Die Perforationsöffnung sass in der Mitte eines fünfkronenstückgrossen Ulcus an der kleinen Kurvatur in der Nähe der Cardia, war etwa 2 cm lang, klaffte, und beim Vorziehen des Magens sprudelte noch eine Menge dieser grünlichen Massen aus der Oeffnung vor. Die Umgebung war mit dicken fibrinösen Auflagerungen bedeckt und dunkelrot injiziert. Die Oeffnung wurde durch Seidenknopfnähte geschlossen und mit zwei Etagen gedeckt. An die Nahtstelle wurde ein Jodoformgazestreifen geleitet, der untere Teil der Bauchhöhle mit einem Gummidrain drainiert und dann die Bauchdecke geschlossen; Kochsalz und Kampher subkutan. Verlauf vollständig reaktionslos, 14 Tage post operationem wurde Pat. geheilt entlassen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Stadler: Zur diagnostischen Bedeutung der Leukocytenwerte bei den vom Blinddarm und Wurmfortsatz ausgehenden entzündlichen Prozessen. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 3.)

Verf. hat seiner Arbeit 70 Fälle von Epityphlitis zu Grunde gelegt und feststellen können, dass das Verhalten der weissen Blutkörperchen in den meisten akuten Fällen von Epityphlitis, die mit einfacher, sog. fibrinöser Exsudation einhergehen, von den zur Abscessbildung führenden Formen sicher zu unterscheiden gestattet. Bei jener tritt höchstens zu Anfang und nur für kurze Zeit eine wesentliche Leukocytenvermehrung auf. Dauernd hohe Zahlen jedoch zu Anfang oder später, sowie eine einmalige sehr starke Vermehrung auf über 25000 sind, besonders wenn die Krankheit schon lange dauert und andere in gleicher Richtung wirkende Prozesse ausgeschlossen werden können, ein Zeichen für bestehende Eiterung und erfordern einen operativen Eingriff.

Die Leukocytose verläuft im allgemeinen dem Entzündungsprozesse parallel, sinkt bei Entleerung und Abkapselung des Eiters und steigt bei Retention, wird jedoch durch Temperatur und subjektive Krankheitssymptome nicht beeinflusst. Für die Diagnose der allgemeinen Peritonitis ist die absolute Höhe der Leukocytose nicht direkt verwertbar, sondern nur die Zahlenbewegung, die foudroyanten

Fälle zeigen im allgemeinen eine geringere Neigung zur Leukocytose als die günstigeren Fälle mit hinreichend widerstandsfähigem Organismus.

Die Leukocytose ist zwar für die Diagnose der Eiterung den übrigen Symptomen überlegen, soll aber nicht für sich allein und ohne Beachtung der anderen klinischen Symptome zur Diagnose verwendet werden. B. Oppler (Breslau).

Faber: Ueber Appendicitis obliterans. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 4.)

Verf. hat sich auf Grund seiner Krankenbeobachtungen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen folgende Ansicht gebildet:

Im Proc. vermiformis treten ziemlich oft Entzündungsprozesse ein, die zu einer partiellen oder totalen Obliteration des Lumens führen. Meist beobachtet man nur das Resultat der Obliteration als zufälligen Sektionsbefund, seltener ein frisches Stadium der Entzündung, wenn der Appendix durch Operation entfernt wird. Weder durch mikroskopische Untersuchung noch sonstwie finden wir Anhaltspunkte für einen Wesensunterschied beider Gruppen oder die Annahme eines senilen Involutionsprozesses. Die Obliteration kann in allen Lebensaltern vorkommen und findet sich im hohen nicht häufiger.

Die Appendicitis obliterans verläuft häufig ohne jede Symptome oder als Appendicitis larvata mit täuschenden Symptomen, oder sie kann auch ernste Beschwerden machen und typische Anfälle von Epityphlitis auslösen, selbst wenn nicht, wie in vielen Fällen, Adhäsionen bestehen. B. Oppler (Breslau).

Köppern: Pankreon bei chronischer Enteritis. (Die Ther. d. Gegenw., 1902, Nr. 11.)

Bericht über den günstigen Erfolg in der Behandlung eines Falles von isoliertem chronischen Dünndarmkatarrh mit Pankreon (2 mal tgl. 0,5). Strenge Einhaltung geeigneter Diät allein führte nicht zum Ziel. Schreiber (Göttingen).

Donath, J.: Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von der Enteroptose. (Gesellschaft f. innere Medicin in Wien. Wiener klin. Rundschau, Nr. 28.)

D. skizziert zunächst kurz das Krankheitsbild, wie es Glénard im Jahre 1885 zuerst aufgestellt hat. Als anatomisches Substrat der Erkrankung fand Glénard eine Lageveränderung des Dickdarms, dessen Flexura hepatica nach abwärts rückt; diese Senkung des Darmes bildet den Ausgangspunkt der Erscheinungen, sie verursacht sowohl weitere Lageveränderungen anderer Bauchorgane (Magen, Niere, Leber), als eine Reihe von ausgesprochenen subjektiven Beschwerden. Nach dem wichtigsten Symptom nennt Glénard die ganze Erkrankung Enteroptose. Diese findet sich, besonders bei Frauen, ausserordentlich häufig mit Ptose anderer Bauchorgane kombiniert, so dass man von einer allgemeinen Splanchnoptose sprechen muss.

D. erörtert an den in Betracht kommenden Organen: Niere, Magen, Darm, Leber, dass in vielen Fällen die Diagnose der Lageveränderung als solche gewissen Schwierigkeiten unterliegt. Bei der Niere sind höhere Grade von Beweglichkeit sicher pathologisch; die Frage, ob die normale Niere palpabel ist oder nicht, ist noch strittig. Es besteht eine gewisse Abhängigkeit der Palpabilität der Niere vom Körperbau. Die Lageveränderungen des Magens sind klinisch oft sehr schwer nachzuweisen, da alle bisher angegebenen Methoden nicht vollkommen einwandsfrei sind. Hält man sich an die Angabe, dass ein normaler Magen mit seiner unteren Grenze nicht über die Mitte zwischen Proc. xiphoid. und Nabel reichen darf, so findet sich bei Frauen in ca. 40—45 % aller Fälle Gastroptose, bei Chlorotischen aber nicht häufiger als sonst bei Frauen. Das Plätschergeräusch ist nach neueren Ansichten, denen sich auch D. anschliesst, nur für die Diagnose der Lage des Magens zu verwerten. Die Lage des Darmes ist so variabel, dass den Lageverhältnissen, die Glénard gefunden, nicht die Bedeutung zukommen

kann, die er ihnen zuschreibt. Für die Diagnose kommt hauptsächlich die Aufblähung in Betracht. Bei der Leber unterliegt es oft Schwierigkeiten, zu unterscheiden, ob Lage- oder Formveränderungen vorliegen. Genauere Untersuchungen haben gelehrt, unter welchen Bedingungen sich Splanchnoptose findet. In einer Gruppe von Fällen handelt es sich um Frauen mit ausgesprochenem Hängebauch, die mehrfache Geburten durchgemacht haben (Landau'sche Form). In einer zweiten Gruppe handelt es sich um Individuen, die durch gewisse (angeborene) körperliche Merkmale ausgezeichnet sind: grazilen Körperbau, phthisischen Habitus, Abflachung der paravertebralen Nischen, hohen Lennhoff'schen Index, Stiller'sche Costa fluctuans decima. Der Wert dieses letzteren Symptoms ist noch strittig. Diese zweite Gruppe wird als congenitale, richtiger als konstitutionelle aufgefasst. Als auslösende Momente kommen Erschlaffung der Bauch- und Beckenmuskulatur, Verdrängung der Eingeweide durch Schnürwirkung und abnorme Wachstumsverhältnisse in Betracht.

Die Erscheinungen der Enteroptose (Splanchnoptose) sind solche von seiten des Magens (Hyperacidität, Hypacidität, motorische Insufficienz), des Darmes (Obstipation, Katarrhe), ferner allgemein nervöse Symptome und Erscheinungen, die von der Ptose einzelner Organe abhängen. Ganz die gleichen Symptome finden sich bei Patienten ohne jede Splanchnoptose. Die genannten Erscheinungen können nicht ohne weiteres von der Lageveränderung der Bauchorgane als solcher abhängig gemacht werden, sondern sind abhängig von einer dieser koordinierten angeborenen oder erworbenen Abnormität der nervösen und muskulären Apparate. Zur Bezeichnung der anatomischen Lageverhältnisse wäre nach D. der Ausdruck Enteroptose, resp. Splanchnoptose beizubehalten, zur Bezeichnung dieser speziellen Form der nervösen Dyspepsie der Name Glénard'scher Symptomenkomplex oder Glénard'sche Krankheit zweckmässiger. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Hecht, A.: Zur Behandlung innerer Blutungen. (Die Ther. d. Gegenw., 1902, Nr. 9.)

H. empfiehlt auf Grund seiner günstigen Resultate zur inneren Blutstillung die Kombination von Chin. sulf. und Ergotin.

Rp. Ergotin.
Chin. sulfur. aa 2,0
Pulv. fol. Digit.
Extr. Hyoscyami aa 0,2
M.f.pil. Nr. 20
S. 5—8—10 P. tgl. (Huchard).

oder Rp. Ergotin. 2,0
Chin. sulf. 4,0
M.f.pil. Nr. 40
S. 3 × tgl. 2 Pil. (Eklund).

In dieser Kombination soll das Chinin das Wirksame sein. Zur lokalen Blutstillung ist zu verwenden:

Rp. Chin. mur. 5,0
Spirit. rectif. 15,0
Aq. dest. ad 500,0 (Marx).

Schreiber (Göttingen).

Iberer, Joh. (sen. u. jun.): **Ueber die Ankylostomagefahr in Kohlengruben.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Die Verff. schliessen sich bezüglich der Ankylostomiasis im Grubenbetriebe der Tenholt'schen Auffassung an und widerlegen die von Bruns in Nr. 11 der Münch. med. Wochenschr. aufgestellten Sätze (Ref. dieses Centralbl., S. 218).

Schade (Göttingen).

Schulhof, M.: Akuter Darmverschluss, hervorgerufen durch Ascaris lumbricoides. Ein Beitrag zur Lehre vom Ileus. Aus d. städt. Krankenhause zu Nordhausen (Sanitätsrat Dr. Wittmeyer). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 24.)

Bei einer 47jährigen Frau, die vor 3 Tagen unter Ileuserscheinungen erkrankt war, fand sich bei der Laparotomie der grösste Teil der Dünndarmschlingen

kollabiert, die in ihrem Inneren vielfach spiralförmige, weisslich glänzende Wülste erkennen und durchfühlen liessen. Letztere erwiesen sich nachträchlich als Spulwürmer, von denen nach und nach teils per os, teils im Stuhlgang 22 Exemplare abgingen. Die Symptome des Darmverschlusses, für den eine andere Ursache nicht eruiert werden konnte, waren damit beseitigt. Schade (Göttingen).

Ucke: Ueber Trichomonas intestinalis. (Verein der deutschen Aerzte zu St. Petersburg. St. Petersburger medicinische Wochenschrift, Nr. 29.)

U. berichtet über Befunde von Trichomonaden, die er in diarrhoischen Stühlen in letzter Zeit öfter erheben konnte, wobei er durch Verwendung von Fixation und Tinktion zu interessanten Resultaten gelangte. Von den Autoren, die Trichomonaden im Stuhl beschrieben haben, ist, soweit U. die Litteratur zur Zeit übersieht, nur über encystierte Formen berichtet worden, die im ungefärbten frischen Präparat beobachtet werden; über die Bildung und weitere Entwickelung der Cysten scheint nichts bekannt zu sein. In fixierten und gefärbten Präparaten findet man jedoch in geeigneten Fällen eine Reihe von Uebergängen.

Die beweglichen Exemplare haben eine ovale Form mit stumpfem Vorder- und zugespitztem Hinterende (Stachel). Am Vorderende ist in dem bei Thionin-Eosinfärbung violett gefärbten wabenartigen Protoplasma ein rötlich gefärbtes rundes Gebilde wahrnehmbar, welches von den Autoren als Kern angesprochen wird. Beim Uebergang zur Encystierung rundet sich das Tier zunächst ab, dann tritt ein rosagefärbter Hohlraum auf, der an Grösse zunimmt und das Protoplasma an die Peripherie drängt. Weiterhin streckt sich das Gebilde, wird oval, das Protoplasma häuft sich an den beiden Polen mehr an und bleibt nur durch einen schmalen Streifen in Verbindung, endlich tritt eine Einschnürung senkrecht zur Längsachse und zuletzt eine Abschnürung in zwei Kugeln von geringerem Durchmesser ein. Damit hat sich eine Teilung in zwei Individuen vollzogen. Die Weiterentwickelung konnte nicht beobachtet werden. Die feineren Verhältnisse, sowie die Deutung der Befunde muss weiteren Untersuchungen anheimgestellt werden. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lewisohn: Ueber die Tuberkulose des Bruchsackes. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 5.)

Verf. verwertet 4 eigene Beobachtungen und 58 Fälle der Litteratur. Er unterscheidet eine ascitische, trockene adhäsive und knotige Form. Neben der Anamnese und Zeichen einer Lungentuberkulose sind für die, häufig verfehlte, Diagnose wichtig 1) Bestehen einer tuberkulösen Peritonitis, 2) reponibler aus Flüssigkeit bestehender Bruchinhalt, 3) grössere Knoten am Boden des Bruchsackes von Samenstrang und Hoden gut abgrenzbar, 4) kleinere Knoten, die sich rosenkranzartig bis zum Leistenbruch heraufziehen.

Die Prognose ist im allgemeinen recht gut, da die Gefahren der Operation nicht sehr gross sind und die Patienten nicht nur von der Erkrankung des Bruchsackes, sondern zumeist auch von der tuberkulösen Peritonitis befreit werden.

B. Oppler (Breslau).

Ein neues Tuberkulose-Heilmittel in Sicht.

Einem höheren russischen Militärarzt scheint es nach jahrelanger Forschung gelungen zu sein, ein neues Heilmittel gegen Tuberkulose zusammenzustellen, welches anscheinend Erfolg verspricht. Die Bestandteile des neuen Heilmittels entstammen dem Pflanzen- und Mineralienreich und haben den Vorzug, vor allem absolut unschädlich zu sein. Dr. P., der Erfinder des neuen Heilmittels, experimentiert mit demselben seit 4 Jahren an Meerschweinchen, die zuvor mittels Impfung tuberkulös gemacht werden. Bei Tieren, die mit zweifelloser Tuberkulose behaftet waren, sind mit der P.'schen antituberkulösen Flüssigkeit, die baktericid und kalcinierend wirken soll, positive Resultate, d. h. Fälle von voll-

ständiger Heilung erzielt worden. Von diesen Heilungen hat sich, was sehr wichtig ist, nicht nur der Erfinder des Heilmittels selbst überzeugen können, sondern auch zahlreiche Kollegen, die die interessanten Versuche mit beobachtet haben. Dr. P. hat, durch das günstige Ergebnis des Tierexperiments ermuntert, bereits bei einigen mit Lungentuberkulose behafteten Kranken seine antituberkulöse Flüssigkeit versuchsweise angewendet und eine günstige Wirkung derselben auf den Gesundheitszustand der Kranken konstatiert; dieselbe äusserte sich in Besserung des subjektiven Befindens, im Verschwinden der Nachtschweisse und des Hustens und im sichtbaren Verschwinden der Tuberkelbacillen aus dem Sputum.

Mit einer ausführlichen Publikation beabsichtigt Dr. P. meines Wissens schon im Herbst dieses Jahres hervorzutreten. In anbetracht der Stellung des Autors einerseits und der unter Kontrolle mehrerer Aerzte an Versuchstieren erzielten zweifellosen Heilerfolge anderseits dürfte man auf die bevorstehende ausführliche Publikation und Nennung des Mittels gespannt sein.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Adler, L.: Ueber einen Fall von gelber Leberatrophie mit ungewöhnlichem Verlauf. (Zeitschr. f. Heilk., Bd. 24, [N. F., Bd. 4.] H. 7.)

Dieser Fall weicht klinisch und pathologisch-anatomisch vom gewöhnlichen Verlaufe der akuten gelben Leberatrophie ab. Das Leiden zieht sich über 10 Wochen hin, macht eine Remission, die als Stillstand imponiert oder die Diagnose auf Ikterus katarrhalis stellen lässt, und endet nach psychischer Alteration mit Koma. Histologisch zeigt der Fall Heilungstendenzen durch Bildung von jungen Gallengängen und Bindegewebswucherung, sowie durch Neubildung von Leberzellen, welch letztere Erscheinung bei der bekannten Proliferationsfähigkeit der Leber nicht auffällig ist. Die Noxe des destruktiven Prozesses blieb unbekannt.

Schilling (Leipzig).

Glaser, R.: Die Heilung der Cholelithiasis durch Chologen und Bericht über meine ersten hundert Fälle. (Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte, Nr. 3.)

Der bisher so sehr gefürchtete chronische Choledochusverschluss ist überhaupt die dankbarste Form der Cholelithiasis für Chologenbehandlung. Die graugelben Patienten erholen sich zusehends. Verf. führt einen Fall aus seiner Beobachtung an, der einen Patienten betrifft, welcher seit 10 Jahren an Gallensteinen leidet. Früher sind abgeschliffene Steine abgegangen, in letzter Zeit nicht mehr. Die Anfälle sind sehr häufig und schmerzhaft geworden. Patient kommt nicht mehr zur Erholung. Urin oft rot, dunkel, Stuhl abwechselnd gefärbt und entfärbt, viel Jucken und Ikterus. Früher Obstipation, jetzt Diarrhoe. Aeusserst elender, schwacher Mann, ist nur mühsam im stande, sich aufrecht zu halten. (Nach der Untersuchung 10 Tropfen Liq. ammon. anisatus.) Die Untersuchung ergiebt zwei Schmerzpunkte; einen oben an der Stelle der Gallenblase, einen unten, an für chronischen Choledochusverschluss sehr typischer Stelle: ca. drei Finger breit rechts oben vom Nabel. Diagnose: chronischer Choledochusverschluss und wahrscheinlich noch Steine in der Blase. Die Anfälle setzen bei dem Patienten sehr rasch ein, Zunge belegt, ohne Papillae fungiformes. Patient erhält Chologen und anfänglich, der bestehenden Diarrhoe wegen, Acid. mur. Tinct. opii āā 2,0 aq. ad. 200,0. Nach vier Wochen stellt sich Patient wieder zur Untersuchung: er ist gesund und arbeitskräftig geblieben. Anfälle hatte er keine mehr. Anfängliche Bettbehandlung ist bei chronischem Choledochusverschluss sehr angezeigt. Bei auffallend vielen solchen Fällen erwies sich Chologen als das richtige Präparat.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kehr, H.: Ein Rückblick auf 720 Gallensteinlaparotomien unter besonderer Berücksichtigung von 90 Hepaticusdrainagen. (Die Ther. d. Gegenw., 1902, Nr. 10.)

S. Referat d. Zeitschr., 1902, Nr. 23, S. 563. Schreiber (Göttingen).

Kehr, Hans (Halberstadt): **Die chirurgische Behandlung des akuten und chronischen Choledochusverschlusses durch Stein und Tumor.** Vortrag, gehalten auf d. Versammlung amerik. Aerzte u. Chirurgen in Washington am 13. Mai. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 22.)

Der Vortrag K.'s gipfelt in folgenden Sätzen:

1. Die Behandlung des akuten Choledochusverschlusses durch Stein gehört bis auf wenige Ausnahmen den inneren Arzt.
2. Zum chronischen Choledochusverschluss durch Stein ist, wenn nicht völlige und dauernde Latenz erzielt wird, chirurgische Hilfe nötig. Die Operation darf nicht zu spät zur Ausführung kommen. Länger als 3 Monate nach dem Eintreten der ersten Symptome des Choledochusverschlusses soll man damit in der Regel nicht warten.
3. Die Choledochotripsie ist beim Steinverschluss zu verwerfen, die Cystenterostomie einzuschränken, statt der Choledochotomie mit Naht ist die Hepatikusdrainage auszuführen. Bei festsitzenden Steinen in der Papilla duodeni kommt die Burney'sche Methode in Betracht. Hepatikotomieen sind nur selten notwendig.
4. Die Operation ist, so lange die Krankheit sich nicht mit diffuser Cholangitis, Leberabscess, Pankreascarcinom etc. kompliziert, nicht besonders gefährlich, und ihre Mortalität beträgt ca. 3 %. Spät ausgeführt, d. h. zu einer Zeit, wo schon schwere Infektion vorhanden ist, kann die Operation selten den von ihr erwarteten Nutzen entfalten.
5. Der Nachbehandlung der Operierten ist die grösste Aufmerksamkeit zu schenken.
6. Beim chronischen Verschluss durch Tumor (Choledochuscarcinom, Pankreascarcinom) kommt nur die chirurgische Behandlung in Frage. Dieselbe wird in den meisten Fällen nur in einer Palliativoperation bestehen können; bei den kleinen Carcinomen im mittleren Teil des Choledochus ist eine Radikaloperation möglich; bei gutartiger Tumorbildung am Pankreas (Pancreatitis chron. interstitialis) kann die Operation dauernde Heilung herbeiführen.

Schade (Göttingen).

Czerny: Ueber Nekrose der Gallenblase. Mit Bemerkungen über die Operation der Gallensteine. Aus d. Heidelberger chirurg. Klinik. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 22.)

In beiden von C. mitgeteilten Beobachtungen handelte es sich um eine Nekrose der Gallenblase, verursacht durch Einklemmung von Steinen im ductus cysticus. Das eine Mal war die gesamte Gallenblasenschleimhaut nekrotisch, das andere Mal nur ein Teil der Gallenblasenwand. Typische Gallensteinkoliken waren nicht vorausgegangen; beide Male traten Erscheinungen von Ileus auf, die jedoch durch Klysmen und Abführmittel wieder beseitigt werden konnten.

C. empfiehlt bei nekrotisierenden Entzündungen der Gallenblase die Exstirpation der letzteren; im übrigen ist an der Heidelberger Klinik die einzeitige Cholecystostomie die typische und häufigste Gallensteinoperation geblieben.

Schade (Göttingen).

Wiesel, Josef: Zur pathologischen Anatomie der Addison'schen Krankheit. (Zeitschr. f. Heilk., Bd. 24, [N. F., Bd. 4] H. 7.)

Ueber die Pathogenese des Morb. Addisonii herrschen noch wesentliche Differenzen. Weder sind stets die Nebennieren noch der Sympathicus (ganglionäre Apparat des Bauchsympathicus) bei den Sektionen erkrankt gefunden. Neuere histologische Untersuchungen, das Auffinden von »chromaffinen« Zellen in der Marksubstanz der Nebennieren und im Sympathicus, die ihrer Funktion und Entwicklung nach identisch sind, und der Nachweis, dass auch Rindenpartieen, sog. accessorische Nebennieren an den verschiedensten Stellen des menschlichen Kör-

pers vorhanden sind, geben den neueren Sektionsbefunden einen anderen Wert und rauben den alten Litteraturangaben über die Pathogenese des Morb. Addison. ihren Wert.

W. hat entwicklungsgeschichtliche Studien gemacht und den Befund an Verstorbenen von diesen Gesichtspunkten aus geprüft. Die chromaffinen Zellen im menschlichen Körper besitzen eine physiologische Dignität und beeinflussen den Gefässtonus, dies System ist von der Rindenmasse der Nebenniere zu trennen. In den Sektionsfällen war keine Spur des chromaffinen Systems erhalten geblieben. Der Morbus Addis. ist demnach eine Systemerkrankung des chromaffinen Systems und der Nebenniere. Gleichzeitig mit dem Degenerationsprozesse kommt es zu einer Uebernahme der für die zu Grunde gegangenen chromaffinen Zellen spezifischen Chromreaktion durch einzelne Ganglienzellen, was nicht als Degenerationsprozess, sondern als Funktionsübernahme aufzufassen ist.

Schilling (Leipzig).

Rosengart: Milztumor und Hyperglobulie. (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 4.)

Verf. beschreibt einen Fall von grossem Milztumor (vermutlich infolge idiopathischer Milztuberkulose) und Leberschwellung. Ferner waren zu beobachten: merkwürdig rotviolette Hautverfärbungen, besonders am Gesicht, Ohren, Nase, Händen und Gelenken, kirschrote Färbung der Schleimhäute. Es bestanden Abmagerung und Zeichen von Zirkulationsstörungen (Dilatation und Insufficienz des Herzens) und geringe Eiweissausscheidung im Urin.

Das Charakteristische des Falles liegt darin, dass die, sonst normalen, roten Blutkörperchen auf die doppelte Zahl vermehrt waren. Es handelt sich dabei vermutlich um eine sekundär verursachte Steigerung der Funktion des Knochenmarks.

B. Oppler (Breslau).

Jordan: Die Exstirpation der Milz, ihre Indikationen und Resultate (an der Hand von 6 erfolgreichen Splenektomieen). (Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., Bd. 11, H. 3.)

Die Milz ist nach den bisherigen Erfahrungen ein rasch ersetzbares und leicht entbehrliches Organ. Dieselbe darf daher ohne Bedenken exstirpiert werden, insbesondere wenn sie krankhaft verändert ist. Bei dieser Sachlage ist die Splenektomie auch bei relativer Indikation gerechtfertigt. Die Milzexstirpation bietet die günstigsten Chancen für die Heilung, wenn es sich um eine rein lokale Erkrankung des Organs handelt. Liegt dagegen ein konstitutionelles Leiden vor, so ist sie als aussichtslos und direkt lebensgefährlich zu verwerfen. Bei dem jetzigen Stande der Chirurgie darf die Splenektomie bei beweglichem Organe als ein fast ungefährlicher Eingriff bezeichnet werden und wird daher in vielen Fällen (Zerreissungen, Eiterungen, Echinokokkus etc.) die Methode der Wahl bilden. Verwachsungen erschweren die Operation sehr und können daher eine Gegenanzeige bilden.

Von den chronischen Hyperplasieen der Milz dürfte allein die sog. Bantische Krankheit und gewisse Fälle von Malariamilz in Betracht kommen.

B. Oppler (Breslau).

Klemperer, G.: Vibrationsmassage zur Durchtreibung von Nierensteinen. (Die Ther. d. Gegenw., 1902, Nr. 10.)

Neben der früher empfohlenen Ureterenmassage (Ther. d. Gegenw., 1900, S. 48) führt K. die Vibrationsmassage in der Gegend der oberen Lendenwirbel auf der schmerzbefallenen Seite täglich 2 Minuten eine Woche hindurch aus. Die darnach oft einsetzenden neuen Koliken sollen den Stein herausbefördern — unter seinen 10 Fällen 6 mal mit Erfolg.

Schreiber (Göttingen).

Hüttner: Ueber die hygienische Bedeutung der Fleischkonservierung. (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. 35, H. 3.)

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Zur Konservierung eignet sich nur frisches Fleisch von gesunden Tieren.
2. Die beste und ausreichende Methode der Konservierung von frischem Fleisch ist die Aufbewahrung in Kühlräumen, die nach hygienischen Grundsätzen eingerichtet sind und verwaltet werden.
3. Zur zweckmässigen Konservierung auf längere Zeit und für Heereszwecke eignet sich am besten das Appert'sche Verfahren (luftdichter Verschluss nach Sterilisation).
4. Der Zusatz von Antisepticis, wie Borsäure, Salicylsäure, Natriumsulfit, ausgenommen die Anwendung von Kochsalz und das Räucherverfahren, ist gesetzlich zu verbieten.
5. Das sicherste Mittel zur Fleischsterilisation ist die Siedehitze. Bei Konserven für Heereszwecke ist eine Temperatur von 100° im Inneren Vorschrift.
6. Verhältnismässig gute Konserven sind die Fleischmehle und die gepökelten Waren, erstere vornehmlich im Kriege, letztere auf Schiffen zweckdienlich.
7. Keine Fleischkonserve soll längere Zeit die ausschliessliche Nahrung bilden. Es muss unter allen Umständen für ausreichende Abwechselung Sorge getragen werden.
8. Bei jeder Konserve muss das Verfahren und das Datum der Konservierung für jedermann kenntlich gemacht sein.
9. Jedes Fleisch, ob konserviert oder frisch, sollte stets, wenn irgend angängig, nur gekocht genossen werden. B. Oppler (Breslau).

Brodtbeck: Ueber den Einfluss der Ernährung auf die Zähne. (Schweiz. Vierteljahrsschrift f. Zahnheilkunde, Bd. 12, Nr. 2.)

Verf. empfiehlt im Anschluss an Bunge, zur Vermeidung der mehr und mehr um sich greifenden Zahnkaries den Kindern eine möglichst kalkreiche Nahrung zu geben. Milch, Früchte, Eier und Vegetabilien sind sehr kalkreich, während Zucker und Süssigkeiten vermutlich durch ihren geringen Kalkgehalt zur Kalkverarmung und damit zur Karies beitragen. Ebenso sollen z. B. Frauen während der Laktation den Kalk, der ihnen in der Milch entzogen wird, durch Kuhmilch ersetzen und die Eisenarmut dieses Nahrungsmittels durch Gemüse, wie Spinat und dergl. ausgleichen. Für Säuglinge stellt natürlich die Muttermilch diese ideale Ernährung dar, und man sollte daher auch von diesem Gesichtspunkte aus das Selbststillen der Frauen zu fördern suchen. B. Oppler (Breslau).

Theilhaber, A. (München): **Die Anwendung der sogenannten vegetarischen Diät in der Praxis des Frauenarztes.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 21.)

Th. rühmt die Vorzüge der vegetarischen Diät, d. h. einer Diät mit Ausschluss der Fleischspeisen, bei der Behandlung von Frauenkrankheiten, namentlich derjenigen nervösen Ursprungs. Der Uebergang von der gewöhnlichen zur vegetarischen Kost soll ein allmählicher sein und letztere dann mindestens 6 Monate lang streng durchgeführt werden. Durch eine rationelle Auswahl der Speisen lassen sich die Nachteile der vegetarischen Diät, die von manchen Seiten gegen sie geltend gemacht werden, vermeiden. Schade (Göttingen).

Hirschfeld: Die Ernährung der Soldaten vom physiologischen und volkswirtschaftlichen Standpunkt. (Dtsch. Vierteljahrsschr. f. öffentl. Gesundheitspflege, Bd. 35, H. 3.)

Verf. führt aus, dass die gegenwärtige Ernährung der Soldaten in ihrem Fleischgehalt annähernd dem Durchschnitt der in Deutschland verzehrten Fleischmenge entspricht, ja bedeutend fleischreicher ist als die der Land- und zahlreicher Industriearbeiter. Der gesamte Eiweissgehalt der Soldatenkost beträgt nur etwa

70—75 g, bleibt also erheblich hinter dem von Voit verlangten Quantum von 118 g (resp. 105 g) Eiweiss zurück und wird auch von der Mehrzahl durch Beikost nicht ausgeglichen. Trotzdem ist die Leistungsfähigkeit und der Gesundheitszustand gut.

Da also sowohl in der Vergangenheit, als auch jetzt die meisten Einwohner Deutschlands sich mit einem weit geringeren Eiweissquantum ernährt haben und ernähren, so stellt sich der vom Verf. schon durch physiologische Untersuchungen als unrichtig erwiesene Satz von Voit nunmehr auch nach den Ergebnissen der praktischen Volkswirtschaftslehre als falsch heraus. B. Oppler (Breslau).

Dunème, Léon: Sur la durée de l'allaitement exclusif au sein chez les mères-nourrices de la classe ouvrière. (Thèse de Paris, 1902.)

Verf. bespricht zunächst die bekannte Bunge'sche Schrift über die zunehmende Unfähigkeit der Frauen ihre Kinder zu stillen und die ihr widersprechenden Arbeiten von Blacker, Nordheim, Marfan, Budin, Bresset. Er selbst beschäftigt sich speziell mit der Frage, wie lange ausschliessliche Ernährung an der Brust bei Frauen der Pariser Arbeiterbevölkerung durchgeführt wird und welche Erfolge dabei erzielt werden, und verwendet zur Entscheidung das Material der unter Leitung von Bresset stehenden Poliklinik der rue Oudinot-Paris. Um einwandsfreie Beobachtungen zu haben, scheidet er alle die Fälle aus, in denen er auf Angaben der Mutter angewiesen ist, und berücksichtigt nur die Kinder, welche bei der ersten Vorstellung in der Poliklinik noch ausschliesslich an der Brust gestillt wurden und regelmässig in Beobachtung blieben.

Unter 98 Kindern waren 9, die weniger als 3 Monate gestillt wurden, bei denen die Milchsekretion der Mutter schon vor dieser Zeit sich als unzureichend erwies, 32 Kinder, welche zwar länger als 3 Monate ausschliesslich Muttermilch erhielten, aber schon vor dem Erscheinen der ersten Zähne zum allaitement mixte übergeführt werden mussten, und schliesslich 57 Säuglinge, welche erst nach dem Beginn der Dentition andere Nahrung als Frauenmilch bekamen. In den Krankengeschichten wird stets das Körpergewicht des Kindes bei Beginn und meist auch am Ende des Abstillens angegeben.

Die Statistik ist als Beitrag zur natürlichen Ernährung von Interesse, doch ist die Art der Auslese des Materials wohl zu berücksichtigen. Die Zahlen lassen sich nicht verallgemeinern. Keller (Bonn).

Monti: Die Ernährung der Säuglinge mit Frauenmilch. (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 37, S. 51.)

In einem Vortrag vor dem Madrider internationalen medizinischen Kongress wiederholt Monti seine bekannten Anschauungen über Säuglingsernährung, ohne neue Thatsachen oder Gesichtspunkte zu bringen. Er weist wiederum auf die Wichtigkeit der komplizierten Frauenmilchuntersuchung hin und auf die angebliche Thatsache, dass bei der Wahl der Ammen nicht etwa nur die Milchmenge entscheidet, sondern auch die Dauer der Laktation zu berücksichtigen ist. Das Nichtbeachten dieser Regel habe das Ammenwesen besonders in Deutschland in Misskredit gebracht. Keller (Bonn).

Voix, Georges: L'allaitement mixte. (Thèse de Paris, G. Steinheil.)

Die vorliegende, lesenswerte Arbeit (122 Seiten) stellt die französische Litteratur über Allaitement mixte zusammen und bringt eine grosse Reihe interessanter Tatsachen. Aus dem Material der Bresset'schen Poliklinik werden 136 Fälle in Tabellenform und mit kurzen Krankengeschichten mitgeteilt, bei denen mehr oder weniger lange Zeit ein Allaitement mixte d. h. eine Kombination von natürlicher und künstlicher Ernährung beim Säugling durchgeführt wurde. Das Material verdient um so mehr Berücksichtigung, da bei uns in Deutschland diese

Form der Säuglingsernährung, welche nächst ausschliesslicher Ernährung an der Brust die besten Resultate liefert, zu wenig im Gebrauch ist.

Ref. teilt die Anschauung des Verf.'s nicht, der das Allaitement mixte complémentaire (bei jeder Mahlzeit erst Brust, dann Flasche) dem A. m. alternatif (abwechselnd an der Brust und bei der nächsten Mahlzeit aus der Flasche) vorzieht. Die vom Verf. vorgebrachten Gründe erscheinen nicht als stichhaltig.

Keller (Bonn).

Fitschen, Eleonore: Ueber Säuglingsernährung mit Vollmilch. (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 37, S. 1.)

Die Arbeit ist eine Fortsetzung einer früheren Publikation Oppenheimer's (Arch. f. Kinderheilk., Bd. 31, 1901, S. 321) und sucht aus dem Material des Oppenheimer'schen Kinder-Ambulatoriums in München die Erfolge der Vollmilchernährung beim kranken Säugling festzustellen.

Bei Durchsicht der Tabellen kann Ref. nicht zu demselben günstigen Urteil über die Erfolge kommen wie die Verf. Denn den Fällen, in denen gute Gewichtszunahmen erzielt wurden, stehen fast ebensoviele sichere oder zum mindesten wahrscheinliche Misserfolge gegenüber. Im grossen und ganzen zeigt auch diese Publikation nur das eine, dass bei einer Reihe von Kindern mit Vollmilch event. schon im 2. oder 3. Lebensmonate gute Gewichtszunahme erreicht werden kann, dass aber bei vielen Kindern die Ernährungsstörungen unter dem Einfluss der Vollmilchernährung verschlimmert werden. Bestimmte Indikationen lassen sich aus den Beobachtungen nicht ableiten. Keller (Bonn).

Lissauer, W.: Ueber Oberflächenmessungen an Säuglingen und ihre Bedeutung für den Nahrungsbedarf. (Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. 58, S. 392.)

An der Hand exakt ausgeführter Messungen hat Meeh eine Formel aufgestellt, die heute allgemein zur Berechnung der Körperoberfläche angewendet wird. Später versuchten Stoeltzner und Miwa diese Formel zu verbessern, ohne selbst neue Untersuchungen anzustellen.

Während die Messungen Meeh's an gesunden Kindern ausgeführt wurden, betreffen die des Verf.'s 12 kranke Kinder, von denen 11 unter 1 Jahre waren. Ein Kind war in anscheinend gutem Allgemeinbefinden plötzlich an »Thymustod« zu Grunde gegangen, die übrigen waren zum Teil Frühgeburten, zum Teil im Wachstum zurückgebliebene Kinder, die verschiedenen interkurrenten Erkrankungen erlegen waren. Die Messungen wurden nach einer anscheinend exakten, hinreichend genauen Methode an der Leiche ausgeführt.

Vergleicht man die durch Messung erhaltenen Werte mit den nach der Meeh'schen und der Stoeltzner'schen Formel berechneten, so kamen die nach Meeh berechneten Zahlen der Wirklichkeit näher, doch sind auch diese meist grösser als die gemessenen. Der Grund liegt darin, dass selbst die niedrigste Meeh'sche Konstante noch zu hoch ist. Verf. setzt an Stelle der Meeh'schen Konstante die Zahl 10,3; er stellt schliesslich aus Gewicht (G) und Länge (L) eine Formel auf, die »nicht viel ungenauere« Zahlen ergiebt. Oberfl. $= \frac{L}{G} . 37$.

Verf. vergleicht die Oberfläche von Kopf, Rumpf, oberer, unterer Extremität unter einander und mit der Gesamtoberfläche und geht zum Schlusse auf die Berechnung des Nahrungsbedarfes ein. Derselbe ist im grossen und ganzen der absoluten Grösse der Körperoberfläche proportional. Nun besitzen nach Verf. Kinder von verschiedenem Alter und gleichem Gewicht dieselbe Oberfläche. Es müssten demnach ältere, im Wachstum zurückgebliebene Kinder denselben Nahrungsbedarf haben wie jüngere, normale Kinder von gleichem Gewicht. Dies trifft aber nicht zu, sondern das ältere hat ein grösseres Nahrungsbedürfnis.

Wenn schliesslich Verf. den Satz ausspricht, dass der Nahrungsbedarf des zurückgebliebenen Kindes annähernd demjenigen gleichalteriger, normaler Kinder

entspricht, so dürfte dies »annähernd« unter Umständen recht weit sein, wenn es sich um chronische Ernährungsstörungen handelt. Keller (Bonn).

Paffenholz: Beitrag zur Kenntnis der Nahrungsmengen natürlich ernährter Säuglinge. (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 37, S. 104.)

Bei zwei gesunden Säuglingen wurde ausser dem Körpergewicht bis zur 20. Lebenswoche (bis zur 12. Woche ausschliesslich Brust, von da an Beikost) die Grösse jeder Einzelmahlzeit durch Wägung des Kindes vor und nach dem Trinken bestimmt. Die Ergebnisse werden in Tabellenform mitgeteilt.

Keller (Bonn).

Aronstamm: Stoffwechselversuche an Neugeborenen. (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 37, S. 66.)

Aus der Klinik v. Winckel in München teilt Verf. »Stoffwechselversuche« an 10 ausgetragenen, angeblich gesunden Kindern mit. In ähnlicher Anordnung wie Camerer, Cramer, Gaus bestimmte Verf. während der ersten 7 Lebenstage Körpergewicht, Milchmengen pro Mahlzeit (mit Ausnahme der Nachtportion), die Menge der Faeces und des Urins und berechnete Nährquotienten, Energiequotienten, Kalorienmenge pro Quadratmeter Körperoberfläche etc. Bezüglich der Details sei auf das Original verwiesen; ausführlichere Besprechung der Versuchsergebnisse in einer später erscheinenden Monographie wird noch angekündigt; wesentlich Neues ist nicht zu erwarten.

Zum Schluss werden noch gleiche Untersuchungen an 4 »Soxhletkindern« berichtet, die aber, allein nach den Körpergewichtszunahmen zu urteilen, gewiss nicht als normal zu betrachten sind. Keller (Bonn).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 16. Zweites August-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Ergänzung zu meinem „Beitrag zur Verhütung und Behandlung der Blinddarmentzündung und zur Beurteilung des Wurmfortsatzes“.

(Siehe vorige Nummer d. Blattes.)

Von

Dr. Walther Nic. Clemm, Darmstadt.

Bei Niederschrift meines Aufsatzes war mir der Name des Pariser Klinikers, der bekannte Robin, entfallen, welcher wie ich gegen die chirurgische Behandlung, gleichzeitig aber auch gegen die übliche Opiumtherapie Widerspruch erhoben hat.

Seine Ausführungen sind derart begründete; seine, im ganzen und grossen der von mir angegebenen Therapie gleichkommende, durch Quecksilberanwendung, Einläufe etc. erweiterte, nicht dagegen die von mir geforderte, langandauernde Massage umfassende Behandlungsweise steht am besten zur gegenseitigen Ergänzung neben der meinigen.

Ich gebe daher das in Nr. 5 der »Neue Therapie« (Wien VIII, Schlösselgasse 11) enthaltene ausführliche Referat, von Robins Arbeit aus der heurigen Juli-Schlussnummer des »Bull. gén. de thérap.« hier wörtlich wieder, etwaige Ungenauigkeiten darin dem Vorrefferenten allein zur Last legend.

Wo die erste kurze Notiz von Robins Behandlungsweise verzeichnet war, ist dadurch belanglos geworden.

Die medizinische Behandlung der Appendicitis.

Von **Albert Robin**-Paris.

Der bekannte Pariser Kliniker protestiert energisch gegen die chirurgische Behandlung der Appendicitis. Nach seinen Erfahrungen heilt diese Krankheit durch interne Behandlung allein. Er beruft sich auf eine Statistik von 250 Fällen, von welchen er nur 6 dem Chirurgen überwies. Davon wurden 4 geheilt und 2 starben. Alle anderen Fälle wurden durch interne Behandlung geheilt. Seine Beobachtungen beziehen sich vorwiegend auf gewöhnliche Appendicitis, infolge von Stuhlverstopfung, die ihrerseits wieder als letzter Ausläufer der hypersthenischen Dyspepsie anzusehen ist. Die Stühle dieser Kranken sind sauer, sind reicher an Stickstoff und an organischen Substanzen, phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurer Magnesia als die normalen Faeces. Der Darminhalt wirkt daher reizend und hemmt die Darmfunktion. Von dieser Anschauung ausgehend, verwirft daher Robin die Anwendung des Opiums, welches ja nur die Entleerung des Darmes hindert. Er gebraucht im Gegenteil Rizinusöl in Dosen von 30 g, oder, wenn dieses versagt, Calomel in Dosen von 0,40. Nach den ersten Entleerungen lässt er Irrigationen mit 1,5 Liter Wasser, dem 10 Tropfen Tinctura salviae zugesetzt werden, vornehmen. Sowie die Flüssigkeit in das Colon descendens gelangt, wird der Kranke rasch auf die rechte Seite gelegt, um dieselbe ins Colon transversum und von da ins Colon ascendens und in den Blinddarm zu bringen. Hierauf wurden alle Stellen, welche Sitz der Kopostrase sind, massiert und der Kranke veranlasst, die entgegengesetzten Bewegungen zu machen. Dieses Manöver wird täglich erneuert. Während der Dauer eines Anfalles wird absolute Milchdiät verordnet. Besteht eine besondere Schmerzhaftigkeit der Haut, so lässt man in der Gegend des Coecums safte Einreibungen mit folgender Quecksilbersalbe vornehmen:

Ung. Hydrarg. ciner. 40,0
Extr. Belladon. 10,0
m. f. ung.
S. Salbe

worauf dann warme Umschläge gemacht werden. Ist der Schmerz sehr heftig, so wird Morphin subcutan eingespritzt oder folgendes Liniment eingerieben:

Extr. Thebaic.
— Belladon.
— Hyoscyam aa. 2,0
Chloroform. 10,0
Ol. olivar. 40,0
S. Aeusserlich.

Ausserhalb des Anfalles wird dann die Dyspepsie sorgfältig behandelt. Die chirurgische Behandlung ist höchstens in 10 Prozent der Fälle angezeigt. —

Nur eines möchte ich hinzufügen, dass bei Schilderung der Einläufe die Lagerung des Kranken wohl besser so vorgenommen wird, dass nach Einlauf in linker Seitenlage zunächst Bauchlage und erst hiernach rechtsseitige Lage eingenommen werden soll (vgl. meine Abhandlung: »Ueber eine neue Anwendungsform des Gelatose-Silbernitrats, zur Behandlung der Dickdarmerkrankungen« in Boas' Archiv, Bd. IX, 1902.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Borko, L.: Ueber einen Fall von Maulseuche (Aphthae epizooticae) beim Menschen. (Feldscher, Organ d. russischen Unterärzte, herausgeg. von Dr. Oks, Petersburg, Nr. 12.)

Aeusserst anämische, schwächliche Patientin mit üblem Geruch aus dem Munde. Die äusseren Ränder der Zunge sind bis zur Wurzel von tiefen Geschwüren, die mit gelblichem Eiter bedeckt sind, durchwühlt. Ebensolche Geschwüre befinden sich an der Zungenspitze. Die ganze Zunge ist stark geschwollen, belegt. Die Zähne sind schwarz, mit Eiter bedeckt und wackeln. Bei Berührung der Zähne schreit die Patientin vor Schmerz laut auf, und aus den Alveolen zeigt sich übelriechender Eiter. Zahnfleisch gelockert und von braunroter Färbung. Die Kranke klagt über heftige Schmerzen in der Hinterhauptgegend, ferner über Kopfschmerzen, Zahnschmerzen, über Verstopfung und allgemeine Schwäche. Temperatur 40,1. Anamnestisch wurde festgestellt, dass die Patientin sich die Maulseuche von der Kuh ihrer Nachbarin, bei der sie ihre Milch kaufte, zugezogen hatte. Behandlung: Täglich 2malige Bepinselung mit 3 %iger Höllensteinlösung und Spülung mit Kali chloricum-Lösung aus 10,0 : 300,0 Pfefferminzwasser, bezw. mit Kali hypermanganicum-Lösung. Unter dieser Behandlung reinigten sich die Geschwüre, es stellten sich Granulationen ein, der üble Geruch verschwand allmählich, die Geschwüre vernarbten, das Zahnfleisch wurde fester und die Eiterabsonderung aus den Alveolen hörte auf. Vollständige Heilung in 8 Tagen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bakaleinik, P.: Ueber einen Hydrodilatator zur Behandlung von Strikturen der Harnröhre, des Oesophagus, des Anus, sowie zur Erweiterung des Kanals des Gebärmutterhalses. (Berliner klin. Wochenschr., Nr. 35.)

Verf. hat einen Apparat von so verblüffender Einfachheit konstruiert, dass man sich tatsächlich wundern muss, dass bis jetzt niemand auf diese Idee gekommen ist. Die Grundidee des Apparats besteht in Anwendung eines gleichmässigen hydraulischen Druckes, der einem dünnwandigen (Gummi-)Rohr und durch Vermittlung dieses letzteren auch dem Röhrenorgan des lebenden Organismus übermittelt wird. Der Hydrodilatator besteht aus 2 Hauptteilen: der eine dieser Teile entwickelt einen gleichmässigen hydraulischen Druck, während der andere zur Aufnahme dieses Druckes bestimmt ist. Der Teil, welcher den Druck entwickelt, besteht aus einem metallenen Zylinder, in dem sich auf einer Schraube eine Stange mit metallenem Kolben hin und her (vorwärts und rückwärts) bewegt. Der Kolben erzeugt, indem er auf das im Zylinder befindliche Wasser drückt, einen gewissen Druck. Der zur Aufnahme des erzeugten Druckes bestimmte Teil besteht aus einem Gummirohr, welches einem Handschuhfinger ähnlich gestaltet ist und dessen Wandungen durchweg von gleicher Stärke sind. Das Lumen dieses Rohres muss gleichfalls überall ein und denselben Durchmesser aufweisen. Das Gummirohr, welches unter einen immer höher werdenden hydraulischen Druck gesetzt wird, vergrössert sich allmählich im Querdurchmesser und wird dabei sehr hart. Die Stange, welche den Kolben in den Zylinder hineinschiebt, hat eine bestimmte Zahl von Schraubengewinden, und bei jeder mit der Hand bewirkten Umdrehung des Griffes der Stange wird das Gummirohr im Querdurchmesser vergrössert.

Die Vorzüge des Apparats vor den bisherigen Dilatationsapparaten liegen so klar auf der Hand, dass sich eine besondere Besprechung derselben vollständig

erübrigt. Der Hydrodilatator kann auch zur Behandlung der Hämorrhoiden herangezogen werden, namentlich in denjenigen Fällen, in denen die mit Blut strotzend gefüllten und infolgedessen gedehnten Venen dem Kranken bedeutende Schmerzen verursachen. Hier kann der Hydrodilatator sich dadurch als sehr nützlich erweisen, dass er einen Gegendruck entwickelt und die Blutgefässe allmählich und sehr schonend komprimiert und eine Verengerung derselben bewirkt. Anderseits könnte der Hydrodilatator auch zur stumpfen Dilatation der Sphinkteren verwendet werden, welches ein recht schonendes Vorgehen bei der Behandlung der Hämorrhoiden ist und namentlich in Frankreich sehr häufig angewendet wird. Die Dilatation der Sphinkteren kann bekanntlich graduell oder gewaltsam vorgenommen werden, und nach den Erfahrungen des Verf.'s eignet sich für die erstere Art der Dilatation der Hydrodilatator sehr gut. Nur muss man, um eine gleichmässige und allmähliche Zunahme des Querdurchmessers des Gummirohres zu erzielen (das ist ja das punctum saliens der ganzen Methode), unbedingt Gummirohre verwenden, die in ihrer ganzen Ausdehnung gleichmässig dicke Wandungen und einen gleichmässigen Querdurchmesser haben.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schulak, G.: Ueber einen Fall von Geophagie. (Feldscher, Organ d. russischen Unterärzte, herausgeg. von Dr. Oks, Petersburg, Nr. 13.)

Der 50jährige Patient klagte über schneidenden Schmerz im Abdomen und häufigen Stuhldrang. Status: Der Patient ist von mittlerer Statur, hager; Gesichtsfarbe leicht erdfahl. Zunge mit weisslichem Belag bedeckt. Schleimhäute blass, Abdomen etwas aufgetrieben. Behandlung:

Rp. Emuls. ol. ricini 180,0
T-rae opii simpl. 1,0
T-rae menthae 2,0
M. D. S. stündlich 1 Esslöffel.

Hierauf bekam der Patient 2 Tage lang:

Rp. Extract. opii aquos. 0,03
Magist. bismut.
Tannalbini āā 0,3
M.f.p. d. t. d. 6
S. 3mal täglich ein Pulver.

Unter dieser Behandlung erholte sich der Patient bald, und nun gab er die sehr interessante Geschichte seiner Erkrankung an: Vor 15 Jahren erkrankte er an Gastroenteritis, die mit sehr schmerzhaftem Drängen und Blutung aus dem Mastdarm einherging. Die Krankheit ging gewöhnlich ohne jegliche Behandlung zurück, blieb 2—3 Monate fort, um dann jedoch wieder aufzutreten. Dieser Zustand hielt 7—8 Jahre lang an. Eines Tages verspürte der Patient beim Anblick von weissem Lehm das unüberwindliche Verlangen, davon zu kosten. Er tat es, fand am Lehm Gefallen und begann von nun an, täglich 1—3 Pfund Lehm zu verspeisen, so dass er innerhalb 5 Monate ca. 8 Pud (1 Pud = 32 Pfund) verbraucht hatte. Der Patient behauptet nun, dass ihm der Lehm sehr gut bekommen sei, dass er sich wohler gefühlt habe und auch vom Aussehen frischer geworden sei. Dann ist plötzlich Widerwillen gegen den Lehm eingetreten, und der Patient ernährte sich 1/2 Jahr lang normal. Nach einiger Zeit erblickte er auf der Jagd einen Haufen frischer Erde, der vom Maulwurf aufgeworfen war, und verspürte wiederum das Verlangen, die Erde zu verspeissen. Mit diesem Vorfall begann wieder eine längere Periode von wahrer Geophagie, die sich jedoch nur zugleich mit der alten Verdauungsstörung einstellte. Auch diesmal soll das primitive Gericht, von dem der Patient bis zu 2 Pfund täglich zu sich nahm, heilsam gewirkt haben.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Behm (Berlin): **Ueber Hyperemesis gravidarum mit Aufstellung einer neuen Intoxikationstheorie vom Wesen der Krankheit.** (Archiv für Gynäkologie, Bd. 69, H. 2.)

B. hat 2 schwere und 4 leichte Fälle von Schwangerschaftserbrechen erfolgreich mit rektalen Kochsalzeingiessungen behandelt und stellt auf Grund dieser Erfahrungen eine neue Theorie über die Ursache der Erkrankung auf; er führt sie auf eine Intoxikation des mütterlichen Organismus durch syncytiale Elemente zurück, wenigstens für die rein idiopathischen Formen. Daneben lässt er für die anderen Fälle als ätiologische Momente gelten: 1) Erkrankungen des Gehirns, der Leber, der Nieren, des Magendarmkanals, des Bauchfells etc., 2) Erkrankungen des Uterus und seiner Adnexe, sowie allgemeine Erkrankungen, Anämie, Hysterie etc., 3) Infektionen, 4) Autointoxikationen durch Gärungs- und Fäulnisprozesse im Magendarmkanal. Moebius (Braunschweig).

Coyon, A.: Les fermentations gastriques. (Gaz. des hôp., 1902, Nr. 97 u. 100.)

Verf. lenkt durch die eingehende Besprechung der zahlreichen bemerkenswerten Arbeiten über die Dyspepsie die Aufmerksamkeit auf die Magengärungen. Er meint, dass die Rolle, welche die Gärungen in der Genese gewisser Dyspepsien spielt, stark vernachlässigt sei. Er will zwar nicht behaupten, dass jede Dyspepsie auf der Wirksamkeit von Mikroben beruhe. Immerhin aber giebt es Dyspepsien, welche durch Gärungen bedingt werden. Auf den Zusammenhang zwischen Gärungen und Dyspepsien sollte mehr als bisher geschehen das Augenmerk gerichtet werden. v. Boltenstern (Leipzig).

Russel, W.: Gastric hyperacidity (Hyperchlorhydria). (Brit. med. journ., 18. April).

Nach Verf.s Erfahrung ist die Hyperacidität die gewöhnlichste Ursache der Dyspepsie und zuletzt der Magenerweiterung. Hierin liegt der primäre Fehler in vielen Fällen, welche als nervöse Erkrankungen oder Verdauungsstörungen bezeichnet werden. Nicht selten steht sie in gleicher Beziehung zu den sogen. Magenkatarrhen und Magenerweiterung. Verf. erörtert die Erscheinungen und die Erklärung dieser und bespricht die Aetiologie und die Therapie. Die Hauptpunkte, welche die diätetische Behandlung beachten muss, sind folgende: Die Eiweissstoffe müssen auf das physiologische Minimum beschränkt und so ausgewählt und gekocht werden, dass sie leicht und schnell verdaut werden. Stärke muss in möglichst verändertem Zustande zur Aufnahme gelangen. Die Menge der Nahrung soll das physiologische Bedürfnis nicht überschreiten.

v. Boltenstern (Leipzig).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: Valeur sémiologique du chimisme gastrique. (Gaz. des hôp., Nr. 66.)

Der Magenchemismus hat in drei Krankheitszuständen eine besondere Bedeutung: bei Krebs, Ulcus und Gastritiden oder Dyspepsien. Beim Krebs fehlt sehr häufig die freie Salzsäure und auch die gebundene findet sich in geringer Menge. Diese Veränderung hängt mit der Atrophie der Schleimhaut zusammen. Sie ist aber keineswegs pathognomisch und kommt nicht nur beim Krebs vor. Die Hypochlorhydrie spricht nur dann für Krebs, wenn andere Symptome gleichzeitig vorliegen. In anderen Fällen hingegen findet sich gerade Hyperchlorhydrie. Dann handelte es sich immer um Krebs, welcher sich auf Grund eines Ulcus entwickelt hat, oder auf einer Ulcusnarbe. Bei letzter Affektion besteht meist Hyperchlorhydrie, welche sowohl die freie, als die gebundene Salzsäure betrifft. Die Feststellung dieser Tatsache ist von Wichtigkeit, wenn irgend welche Zweifel über die Natur der Affektion vorliegen. Immerhin hat die Hyperchlorhydrie beim Ulcus dieselbe Bedeutung wie die Hypochlorhydrie beim Krebs. Hingegen spricht Hyperchlorhydrie mit einem gewissen Grade von Stase und Hypersekretion im nüchternen Zustande in fast pathognomischer Weise für präpylorisches Ulcus.

Was die Störungen des Magenchemismus bei den Gastritiden und Dyspepsien

anlangt so ist man in Frankreich geneigt, eine Uebereinstimmung zwischen den Veränderungen des Chemismus und den anatomischen Läsionen anzunehmen. Verf. sind nicht dieser Meinung. Sie glauben nicht, dass den parenchymatösen oder interstitiellen Läsionen eine vorwiegende Rolle bei der Mehrzahl der Dyspepsien zukommt. Sie erinnern daran, dass wohl kaum der Magen eines Erwachsenen existiert, dessen Schleimhaut nicht irgend welche Veränderungen aufzuweisen hätte, ohne dass es um Dyspeptiker sich handele. Die latente Gastritis ist ausserordentlich häufig, ja geradezu konstant bei allen gebildeten Menschen. Und das ist ganz leicht erklärlich, wenn man die vielfachen Misshandlungen des Magens durch zu kalte oder zu heisse Speisen, durch schlechte Zerkleinerung, durch übermässige Säure oder Alkalescenz u. s. w. in Betracht zieht. Diese leichten Läsionen stellen den Normalzustand dar, dürfen nicht gestatten, das Individuum in die Reihe der Magenleidenden zu stellen. Die Veränderungen, welche in ihrer Begleitung der Magenchemismus zeigt, genügt also auch nicht einen krankhaften Zustand zu erkennen. Anderseits sind Veränderungen des Chemismus ebenso häufig wie Schleimhautläsionen, fast konstant. Der sog. normale Chemismus wird fast niemals beobachtet. Nicht viel anders steht es mit dem Zustand der Motilität und Sensibilität des Magens bei dyspeptischen Störungen. Nicht gar selten sind diese lediglich nervösen Ursprunges. Trotz alledem kann es nützlich sein über die Art der Sekretion orientiert zu sein, weil man hierdurch präzise therapeutische Indikationen gewinnt. v. Boltenstern (Leipzig).

Hepp, M.: L'opothérapie gastrique par le suc gastrique naturel du porc. (Gaz. des hôp., Nr. 62.)

Nach vielfachen Versuchen hält Verf. es am zweckmässigsten, den Magensaft per os in einer Dosis von zwei Theelöffeln während der Mahlzeit einzuführen. In dieser Weise entfaltet der Magensaft die kräftigste Wirkung. Als Vehikel empfiehlt sich vor allem das Bier, weil damit Geruch und Geschmack völlig verschwinden. Natürlich macht die Anwendung des Magensaftes es nicht unnötig, die erforderliche Diät einzurichten. Die Wirkung des Magensaftes tritt in geeigneten Fällen äusserst schnell ein, nach der dritten bis vierten Dosis, bisweilen auch erst nach der zehnten bis zwölften. In erster Linie wirkt der Magensaft auf den Schmerz, dann auf die Langsamkeit der Verdauung und die daraus entspringenden Symptome, dann auf den Appetit auf die intestinalen Störungen und endlich nach einiger Zeit auf die Allgemeinernährung. Die sedative Wirkung tritt besonders bei gewissen Gastralgien infolge von Hyposekretion auf Grund von latenter Mageninsufficienz hervor. Schon bei normalen Menschen beschleunigt der Magensaft die Verdauung. Diese Wirkung zeigt sich aber auch deutlich bei Dyspeptikern mit leichter oder schwerer Mageninsufficienz. Die Beschleunigung der Digestion dank der Magenreizung bringt indirekt eine eröffnende Wirkung mit sich. Freilich wird durch die Einführung nicht unmittelbar der Appetit gesteigert, sondern nur insofern als er sich nach mehrtägigem Gebrauch hebt. Gleichzeitig mit der Beschleunigung der Verdauung bei Dyspeptikern verschwinden unter dem Einfluss des Magensaftes die Reflexstörungen oder die toxi-alimentären Erscheinungen, wie Gähnen, Gesichtskongestionen, Herzpalpitationen, Alpdrücken, Schlaflosigkeit, Erscheinungen, welche bei manchen Kranken vorherrschen, während das eigentliche Leiden, die Dyspepsie latent bleibt. Die begleitenden, intestinalen Störungen werden gleichfalls gebessert: die Obstipation wird gehoben, oder im anderen Falle die Diarrhoe beseitigt. Die Wirkung auf den allgemeinen Ernährungszustand macht sich erst nach Ablauf von 14—20 Tagen bemerkbar, durch Gewichtszunahme, eine besonders bei Tuberkulösen im ersten Stadium, bei Dyspetikern wichtige Sache. v. Boltenstern (Leipzig).

Hepp, M.: L'opothérapie gastrique par le suc gastrique naturel du porc. (Gaz. des hôp. Nr. 70.)

Seinen früheren Ausführungen über die Hauptwirkungen des Magensaftes

vom Schwein auf die verschiedenen Symptome dyspeptischen Ursprunges, schliesst Verf. seine Erfahrungen auf therapeutischem Gebiete an. Das Dyspeptin wirkt in allen Fällen von echter Mageninsufficienz, in welchen die Magensekretion nach Qualität und Quantität vermindert ist z. B. bei der Magenerweiterung mit An- oder Hypochlorhydrie z. B. bei den Gastritiden toxischen Ursprunges, bei der einer akuten Verdauungsstörung folgenden Hyposekretion, in der Rekonvalescenz nach schweren Fiebern, wie Influenza und Typhus, in der Lungentuberkulose in allen Stadien. Verf. führt aber Fälle von totaler gastrischer Insufficienz vor, welche durch Dyspeptin geheilt wurden, und zwar handelt es sich nicht nur um eine klinische Heilung, sondern um eine wirkliche. Weiterhin berichtete er über den günstigen Einfluss in zwei Fällen von toxischer Gastritis. Auch die übrigen Indikationen belegt der Verf. durch einige Beispiele. Sie zeigen, dass die Erfolge wirklich beachtenswert sind. Besonders praktisches Interesse bieten die Resultate bei der Lungentuberkulose. Nicht nur im Beginn des Leidens vermochte Dyspeptin den Appetit zu heben und die dyspeptischen Erscheinungen zu beseitigen, sondern auch in den vorgeschritteneren, ja in den hoffnungslosesten Fällen waren die Erfolge geradezu vorzüglich. Die Hustenanfälle nach der Nahrungsaufnahme, das Erbrechen u. s. w. schwanden nach den ersten Dosen des Magensaftes. Die Einzelheiten dieser günstigen Erfolge entziehen sich natürlich der Wiedergabe an dieser Stelle. Sie scheinen zur Nachprüfung des Verfahrens in entsprechenden Fällen aufzufordern. v. Boltenstern (Leipzig).

Cantlie, F. P. L.: An analysis of cases of gastric ulcer. (Montreal. med. journ., Nr. 4.)

In 8 Jahren sind unter mehr als 20000 Fällen 85 Fälle Ulcus ventriculi (0,004 %) im Royal Victoria Hospital behandelt. Davon waren 3 Männer und 82 Frauen im mittleren Alter von 27½ Jahren (17—70). 34 gehörten der dienenden Klasse an, 14 waren Haushälterinnen, nur zwei Köchinnen, die übrigen in anderen Berufen tätig. Dreimal wurde ein Trauma (Hufschlag, Fall) als Ursache angegeben. 42 Mal lag Anämie vor. In 54 Fällen bezogen sich die Hauptklagen auf den Magen, in 19 kamen noch andere Symptome hinzu, während in 5 der Magen selbst ganz unbeteiligt schien. Zumeist handelte es ich um Erscheinungen der Anämie. Lokalisierte Schmerzen wurden in 44 Fällen beobachtet, Erbrechen in 35, Hämatemesis in 20, und ebenso Schwäche, Kopf- und Kreuzschmerzen. Alle diese Klagen haben natürlich nur relativen Wert, da sie nach der Individualität sehr verschieden sind. Immerhin hat die Kombination der Klagen einiges Interesse. Am häufigsten fanden sich vereinigt Schmerzen im Magen, Erbrechen und Schwäche (in 35 Fällen). Der Beginn erfolgte 76 Mal mit Schmerzen, 67 Mal mit Erbrechen, 45 Mal mit Hämatemesis. Allgemeine Schwäche und Krankheitsgefühl lag in 20 Fällen vor. In einer grossen Zahl machten sich geringe Verdauungsstörungen bemerkbar. Die drei Kardinalsymptome kamen in folgenden Verhältnissen vor: Schmerz und Hämatemesis 44, ohne diese 30, Hämatemesis ohne Schmerz 5, Erbrechen und Hämatemesis 52, ohne diese 26, Hämatemesis ohne sonstiges Erbrechen 4. Lokalisierter Schmerz wurde 73 Mal, diffuser 5 Mal, Kreuzschmerzen 15 Mal angegeben. Er trat 67 Mal nach der Mahlzeit, 30 Mal unmittelbar, 10 Mal eine Stunde und 6 Mal 2 Stunden nachher auf und dauerte stundenlang an in 37 Fällen, erschien nur in der Nacht 10 und am frühen Morgen 2 Mal, während er in 7 Fällen nicht in Beziehung zur Nahrungsaufnahme stand. In ⅔ wurde er als schneidend beschrieben. Erbrechen trat 52 Mal nach dem Essen auf und zwar 19 Mal sofort, 12 eine Stunde 5 Mal 3 Stunden später. Blut zeigte sich im Erbrochenen 52 Mal. Die Schmerzen besserten sich nach dem Erbrechen 32 Mal. Meläna bestand in 12 Fällen, Diarrhoe nur einmal, während in 17 Fällen normale Darmtätigkeit vorlag. Empfindlichkeit des Abdomen lag nur in 28 Fällen vor und zwar 26 Mal mehr weniger in der Magengegend, 13 Mal diffus, 1 Mal im rechten Hypochondrium und 10 Mal an anderen Stellen des Abdomen. Der

Appetit ist in 54 Fällen als durchaus mässig, in 15 als gut in den anderen als wechselnd bezeichnet. Der Herz erschien 51 Mal normal, 13 Mal lag eine Dilatation infolge der Anämie vor mit Insufficenz der Mitralklappe, in anderen 10 bestand ein systolisches Geräusch an der Herzspitze. In zwei Fällen bestand Mitralstenose. Chirurgischer Behandlung wurden 8 Fälle unterworfen, von welchen 7 genasen. Das mittlere Alter dieser betrug 21 Jahre. Allen diesen Operierten wurden in den ersten Tagen nach der Operation ernährende Klystiere gereicht. Nach 3 Tagen flüssige Diät, bei welcher Milch und Kalkwasser bevorzugt wurden. Erst ganz allmählich wurde nach zwei Wochen zu festeren Speisen übergegangen und die Diät 7—10 Tage fortgesetzt. Feste Nahrung wurde erst nach 4 Wochen wieder gereicht. Von den 83 Fällen wurden 39 geheilt, 34 gebessert, 1 nicht gebessert, während bei 6 das Resultat nicht angegeben ist. Zwei Kranke starben (Perforation mit allgemeiner Peritonitis und Hämorrhagie).

v. Boltenstern (Leipzig).

Moullin, C. M.: The surgical treatment of gastric ulcer. (Brit. med. journ., 25. April.)

Beim akuten Ulcus giebt es zwei Indikationen, welche einen operativen Eingriff rechtfertigen: Perforation und Hämorrhagie. Die Perforation kann allerdings so schnell zur Entwicklung kommen, dass die chirurgische Hilfe illusorisch wird. Es ist also notwendig nach Zeichen zu suchen, welche den gegebenen Zeitpunkt sicher bestimmen. Verf. misst dem Vorliegen einer andauernden Hauthyperästhesie im epigastrischen Dreieck Head's einen grossen Wert bei, besonders wenn sie mit einer ähnlichen Erscheinung am entsprechenden Teil des Rückens verbunden ist. Was die Hämorrhagie anbetrifft, so ist eine einfache Blutung selten letal. Wenn der Magen in absoluter Ruhe bleibt, steht sie von selbst. Wenn aber die Pulszahl immer schneller wird, und die wohlbekannte Unruhe und Hinfälligkeit einsetzt, darf mit der Exploration nicht mehr gezögert werden. Dann ist es wahrscheinlich noch Zeit die Blutung zu stillen. Ebenso sollte man verfahren, wenn innerhalb weniger Tage die Blutung in schwerer Weise sich wiederholt und auch dann, wenn die Blutung selbst in verhältnismässig leichter Form immer wiederkehrt. Oft wiederholte Blutungen bedingen Anämie, welche die Kranken empfänglicher für andere Störungen und namentlich für Tuberkulose machen. Beim chronischen Ulcus ist die Indikation für die Operation viel einfacher. Jeder Fall von chronischem Ulcus sollte operiert werden, gerade weil es chronisch geworden ist. Bewiesen ist durch diesen Vorgang, dass die bisherige Behandlung nicht im stande war, das Ulcus zu heilen. Für ein chronisches Ulcus, mag es nun unter der Behandlung dazu geworden sein oder als solches in Behandlung gekommen sein, kann nur operativ behandelt werden. Je länger ein chronisches Ulcus besteht, desto schlechter werden die Chancen, weil sich allerlei Komplikationen hinzugesellen und den Fall schwerer gestalten können. So lange aber das Ulcus nur die Schleimhaut beteiligt hat, um so leichter ist die Ausführung der Operation, die Excision, oder die Ligatur. Die Gastrostomie sollte für Fälle reserviert bleiben, in welchen die anderen Operationsmethoden unausführbar sind, in welchen es sich um multiple Lokalisationen handelt, oder schon ein gewisser Grad von Stenose sich ausgebildet hat.

v. Boltenstern (Leipzig).

Wullstein: Pathologie und Therapie des segmentierten Magens. Kongress d. Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 31.)

Nach einer Betrachtung über die Frage der entwicklungsgeschichtlichen Entstehung des Sanduhrmagens, der Beleuchtung der atavistischen Theorie unter Vergleich mit Zeichnungen und Präparaten der Mägen von Mäusen, Hamstern, Hunden etc. berichtet W. über seine Untersuchungen an zahlreichen Föten, an denen er zum Teil mehrfache Einschnürungen gefunden hat. Er giebt dann einige charakteristische Unterschiede zwischen dem erworbenen und angeborenen

Sanduhrmagen. Zu den üblichen Verfahren der Heilung des Sanduhrmagens (Gastroanastomose, Gastroenterostomie, Gastrolyse, Resektion) will er ein Verfahren hinzufügen, dass er vorläufig nur an Hunden ausprobiert hat, eine Gangränerzeugung des Sporns durch Umstechung und Gefässunterbindung.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Klieneberger, Carl: Ein Beitrag zur Aetiologie der Gastritis phlegmonosa. Aus d. Heiliggeistspital zu Frankfurt a. M., med. Abt. (Chefarzt: Prof. Dr. Treupel). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Verf. führt in dem mitgeteilten Falle einer schweren tödlichen Gastritis phlegmonosa mit sekundärer eitriger Peritonitis die Magenerkrankung zurück auf die Verabreichung von 3,5 g Jodkali innerhalb 3 Tagen und empfiehlt bei beginnender Jodintoxikation auch dem Verhalten des Magens Beachtung zu schenken. Die durch den Reiz des Medikaments auf der Schleimhaut hervorgerufene Entzündung ermöglichte es den wahrscheinlich im verschluckten Sputum enthaltenen Eitererregern, in die Submukosa des Magens einzudringen und eine phlegmonöse Entzündung zu erzeugen.

Schade (Göttingen).

Thaon, P.: Les sténoses pyloriques. (Gaz. des hôp., 1902, 132 u. 135.)

Verf. erörtert in ausführlicher Weise die Untersuchungsmethoden, welche bei Pylorusstenosen in Betracht kommen und die einzelnen Symptome. In klinisch diagnostischer Beziehung teilt er die Stenosen in drei Formen ein: in leichte, mittlere und schwere Formen. In ätiologischer Beziehung können zwar die mannigfaltigsten Ursachen in Betracht kommen. Die wichtigste Rolle aber spielen Ulcus, Krebs und Pyloruskrampf sowie als ausserhalb des Magens gelegene Ursachen peritoneale Adhäsionen und Verwachsungen. Im allgemeinen ist auch bei den verschiedenartigsten Ursachen die Therapie die gleiche, sie hat eben diese Stenose zu überwinden. Bei der innerlichen Behandlung heisst es die Ansammlung von Flüssigkeiten zu heben, den Magen zu beruhigen und die Ernährung zu fördern. Die chirurgische Behandlung hat dagegen in erster Linie die Beseitigung der Stenose selbst zur Aufgabe.

Verf. hält es zwar noch für verfrüht, allgemein bindende Schlüsse aus dem Studium der Pylorusstenosen zu ziehen. Wichtige Punkte harren noch immer der Aufklärung. Indes zeigen die präzisen Ergebnisse der pathologischen Anatomie und die chirurgischen Erfolge, dass notwendigerweise in den meisten Fällen, welche als einfache funktionelle Störungen betrachtet wurden, ein organisches Substrat zu grunde liegen muss. Weiterhin muss man die verschiedenen Gruppen der Erscheinungen zu einem einzigen grossen Syndrom der Pylorusstenose vereinigen, an Stelle der verschiedenen pathologischen Formen, welche man von der grossen Masse als pathologische Einheiten abzusondern bemüht gewesen ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

Cooper, R.: Acute dilatation of the stomach without apparent cause. (Brit. med. journ., 18. April.)

Ein 11 Monate altes Kind war plötzlich nach dem Trinken auf dem Schoos der Mutter spielend gestorben. Ohne irgend welche Veranlassung und voraufgegangener Erkrankung stand plötzlich der Atem still, ohne dass Konvulsionen eintraten. Bei der Obduktion fand Verf. nichts, welches auf Herzschwäche schliessen liess, dafür aber einen erheblich ausgedehnten Magen, welcher etwa 550 g Nahrung und eine Unmenge Gas enthielt. Der Herzmuskel war blass und schlaff, die Herzhöhlen etwas erweitert aber ohne irgend welche krankhaften Erscheinungen.

v. Boltenstern (Leipzig).

Robson, A. W. M.: Importance of an early diagnosis of cancer of the stomach. (Brit. med. journ., 25. April.)

Die Besprechung des Verf. gipfelt in folgenden Schlüssen. Es ist durchaus wünschenswert, frühzeitig die Diagnose auf Magenkrebs stellen zu können, damit die Radikaloperation zu einem möglichst frühen Zeitpunkt unternommen werden kann. Notwendig kann eine explorative Operation werden, um die Diagnose zu vervollständigen oder zu bestätigen. Sie bietet wenig oder gar keine Gefahren in den ersten Stadien der Krankheit. Auch wenn die Krankheit bereits vorgeschritten ist, und ein Tumor palpierbar ist, kann die explorative Operation in der Regel noch anwendbar sein, um sich für Radikaloperation oder palliative Behandlung zu entscheiden. Wenn die Krankheit für die Radikaloperation zu weit vorgeschritten ist, kann die palliative Operation der Gastroenterostomie, welche ohne Gefahr vorgenommen werden kann, das Leben beträchtlich verlängern und es viel behaglicher und angenehmer gestalten. In manchen Fällen, welche wegen der zu weiten Ausdehnung der Krankheit die Entfernung der Krebsgeschulst nicht gestatten, bringt die Gastroenterostomie ein vollständiges Wohlbefinden. Auch in Fällen von Cardiacarcinom, in welchen die Radikaloperation nicht angängig ist, verlängert die Gastrostomie das Leben und bessert das Befinden des Kranken, indem sie vor allem vor dem Verhungern schützt. Wenn wegen der ausgedehnten Erkrankung die Radikaloperation ebensowenig wie die Gastroenterostomie mit Aussicht auf Erfolg vorgenommen werden kann, vermag noch die Jejunostomie gelegentlich gute Dienste zu leisten. Wenn dagegen die Radikaloperation ausführbar ist, bringt sie dem Kranken mehr Nutzen als die Radikaloperation bei Brust-, Uterus- oder anderweitigen Krebs. In manchen Fällen folgt völlige Heilung. v. Boltenstern (Leipzig).

Russel, C. K.: Report on cases of typhoid fever treated in Royal Victoria Hospital during year 1902. (Montreal. med. journ., Nr. 4.)

Die Gesamtzahl der Typhusfälle betrug 90, darunter waren 58 Patienten männlichen und 32 weiblichen Geschlechts. Bei 75 ist die Behandlung abgeschlossen. Die Mortalität betrug 5,4%, der Tod erfolgte durch Toxämie oder Perforation. Das mittlere Alter war 23 Jahre (3—63). Das grösste Kontingent (36) stellte das Alter von 20—30 Jahren; das kleinste das zwischen 40 und 50. Die höchste Zahl (17) ereignete sich im August. Die Mittelzahlen für die Krankheitsdauer bei der Aufnahme, für den Aufenthalt im Hospital und für die Dauer des Fiebers nach der Aufnahme betrugen 9 bezw. 38,5 bezw. 31,5, die längste Fieberdauer 42, die kürzeste 7 Tage. Viermal erfolgte die Infektion während der Pflege anderer Typhuskranke der Familie. Ein Fall betraf einen Arzt, einer eine Arbeiterin in einer Fabrik, in welcher 18 andere Fälle vorgekommen, einmal wurde das Trinkwasser angeschuldigt, in 3 Fällen lag Typhus in demselben Hause vor. In 97% begann die Krankheit allmählich zumeist mit Anorexie, allgemeinem Krankheitsgefühl, Kopfschmerz, Kältegefühl und allgemeinen Schmerzen. Zweimal mit Frostschauer, plötzlich einmal mit Schwäche und Kopfschmerz, Nausea, Erbrechen und Bauchschmerzen und endlich mit Frostschauer. Diarrhoe fand sich in 33,3%, Obstipation in 43%, Erbrechen in 33,2%, Delirium in 20% Epistaxis in 18,6% zu Anfang. Roseola lag in 8,2% vor und zwar erschien sie am frühesten am 4., am spätesten am 29. Tage, zweimal während eines Rückfalles, und dauerte 3—27 Tage an. Milztumor war in 62,6% palpabel davon in 54,2 bei der Aufnahme und blieb es im Mittel 19,9 Tage. Ein Rückfall stellte sich in 17,2% ein in der Dauer von 7—27 Tagen, im Mittel 15 Tage. Zweimal war der Rückfall heftiger als die eigentliche Krankheit. Die höchste beobachtete Temperatur war 41, die niedrigste Maximaltemperatur 38,8°. Als Komplikationen wurden beobachtet Cholecystitis (2) einmal mit nachfolgender Darmblutung (gleichzeitig bestand ein Herzfehler und chronische Nehphritis) chronische Appendicitis (1), Darmblutung (4), Perforation (2) (beide endeten letal der eine mit, der andere

ohne Operation). Weiter fanden sich akute Bronchitis 12,5 %, Lungenoedem 1, Pleuritis exsudativa 2, Tuberkulose 1, Emphysem 1, suppurative Keratitis 1, purulente Ophthalmie 1, Otitis media 2, multiple Abscesse 2, Ischiorektalabscess 1, Periostitis 1, akute parenchymatöse Nephritis 2, chronische 2, febrile Albuminurie in 61,5 %. Die Widal'sche Reaktion war 6 mal negativ trotz der gewöhnlichen Symptome und des regelrechten Verlaufes. Sie trat einmal erst am 5. Tage auf und fehlte einmal noch am 24. Im Mittel zeigte sie sich am 13. Tage, aber auch erst am 21. Die Ehrlich'sche Reaktion zeigte sich in 42,3 % im Mittel am 13. Tage und dauerte im Mittel 6 Tage an. v. Boltenstern (Leipzig).

Elder, J. M.: A case of perforating typhoid ulcer, operation, recovery. (Montreal. med. journ., Nr. 2.)

Verf. berichtet über einen Fall, welcher schon dadurch interessant ist, dass der Kranke im Verlauf von 7 Jahren zum zweiten Male von Typhus befallen wurde. Es handelte sich um einen ambulatorischen Typhus. Und bei diesem trat Perforation ein. Die wiederholte Widal'sche Reaktion blieb negativ. Die vom Peritoneum gewonnenen Kulturen wiesen vorherrschend Bact. coli auf, keine Typhusbazillen. Bemerkenswert waren in diesem Falle auch die verhältnismässig niedrige Temperatur nach der Operation und die schnelle Genesung. Einen Monat nach der Operation verliess der Patient gesund das Krankenhaus. Vielleicht übt die Eröffnung des Abdomen auf den Verlauf einen ebenso günstigen Einfluss aus wie das ähnliche Verfahren bei der tuberkulösen Peritonitis.

v. Boltenstern (Leipzig).

Graeser: Adrenalin gegen Darmblutung bei Typhus. Aus d. deutschen Krankenhaus in Neapel. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 30.)

Empfehlung des Adrenalins zur Stillung von Darmblutungen bei Typhus auf Grund eines Falles, in dem alle gegen die Blutung angewandten Mittel sich als wirkungslos erwiesen. Von dem salzsauren Adrenalin von Parke Davis & Co. wurden 3 stündlich 30 Tropfen ohne schädliche Nebenwirkungen genommen.

Schade (Göttingen).

Nietert, H. L.: Appendicitis. (Interstate med. journ., Nr. 3).

Verf. hat im letzten Jahr sechs Fälle von Appendicitis beobachtet, von denen drei tötlich endeten. Er hält die Blutuntersuchung auf Leukocytose für eine wichtige diagnostische Massnahme. In allen Fällen von Appendicitis perforativa soll unmittelbar die Operation gemacht werden, und zwar stets der Appendix aufgesucht und entfernt werden, mag nun Suppuration vorliegen oder nicht.

v. Boltenstern (Leipzig).

Wilkins, A. G.: Case of fatal diarrhoea. (Brit. med. journ., 11. April).

Akute tötlich endende dysenterische Diarrhoe ist im Ganzen selten. Verf. hat ein 9 jähriges Kind beobachtet, welches am Abend von allgemeinem Krankheitsgefühl befallen wurde. Am nächsten Morgen wurde es delirant, wies eine Temperatur von fast 40° auf. Es erbrach andauernd grünliche Schleimmassen. Mit dem Stuhl gingen Blut und Schleim ab. Das Abdomen war schlaff, irgend eine Resistenz war nicht zu fühlen, Tympanites fehlte. Trotz stimulierender Behandlung starb das Kind nach 48 Stunden unter den Zeichen der Herzschwäche.

v. Boltenstern (Leipzig).

Gray, H. M. W.: Points in the early diagnosis and treatment of acute intestinal obstruction with an illustrative case. (The scott. med. and surg. journ., Nr. 1.)

In Fällen, welche die Erscheinungen von Intestinalobstruktion bieten, ohne dass Krankengeschichte und Untersuchung einen Anhalt für Anhäufung von Fäkalmassen ergeben, sollte mit der Operation nicht länger gezögert werden als 24 bis

36 Stunden. Die wichtigsten leitenden Symptome sind das mehr weniger plötzliche Einsetzen von Erbrechen. Der Mangel an Flatus oder Fäcesabgang per rectum, nachdem der Darm gründlich durch Klystier gereinigt worden ist, und der wiederholt auftretende, mehr weniger heftige Kolikschmerz, welcher durch Bearbeitung des Abdomens oder durch die Applikation von Kälte auf der Oberfläche des Leibes hervorgerufen wird. v. Boltenstern (Leipzig).

Shepherd, F. J.: Obstruction of the bowel by a large gallstone. (Montr. med. journ.. Nr. 4).

Eine 72jährige bis dahin völlig gesunde Frau erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen des Ileus. Die alsbald vorgenommene Operation förderte tatsächlich eine Darmobstruktion zu Tage, deren Ursache ein ziemlich grosser Gallenstein war. Er mass im grössten Umfange 10, in der grössten Länge etwa 5 cm. Das Bemerkenswerte aber ist, dass dieser Stein ohne irgend welche Zeichen der Gallensteinkolik, ohne irgend welche Ulcerationen aus der Gallenblase seinen Weg in das Duodenum gefunden hatte.

v. Boltenstern (Leipzig).

Wallace, D.: Enteric intussusception in an adult. (The scott. med. and surg. journ., Nr. 1.)

Bei einem 29jährigen Patienten entwickelte sich eine Intussusception infolge von Papillomen. Von dem Ileum wurden 30 Zoll reseziert. Die Ileumportion zeigte sich stark congestioniert und war der Sitz von drei Papillomen. Unter den Erscheinungen fehlte der Tenesmus. Weder Blut noch Schleim wurden per anum entleert, obwohl der Zustand 48 Stunden vor der Operation bestanden haben musste. Das am meisten hervortretende Zeichen war Erbrechen. Die Zusammenziehung des Darmes lag vor und war für Gesicht und Gefühl deutlich. Der Tumor an der Stelle der Intussusception des Darmes trat nicht als unterscheid bare Masse hervor, ähnelte vielmehr zwei oder drei stark hypertophierten Darmschlingen. v. Boltenstern (Leipzig).

Jaffé, K. (Hamburg): **Ein Beitrag zur Behandlung des Ileus mit subkutanen Strychnininjektionen.** (Centralblatt für Gynäkologie, Nr. 33.)

In J.'s Falle handelte es sich um eine 37jährige IV. para, die 2 Tage nach einer intrauterinen elektrischen Behandlung nach Apostoli's Methode mit äusserst heftigen Schmerzen im Unterleib erkrankte. Entweder hatte eine Perforation des weichen Uterus stattgefunden, oder es war Uterusinhalt durch die Tuben in die Bauchhöhle gepresst worden. Am 4. Tage der Erkrankung bot Patientin »das Bild des ausgesprochenen Pseudoileus«. Puls 100, Temp. 38°. Leib trommelartig aufgetrieben, sehr empfindlich, kein Abgang von Flatus, 2 Tage vorher einmaliges Erbrechen. Nach zweimaliger subkutaner Dosis von 0,003 Strychnin (Abends 8^h, und 10^h) Abends 11^h Abgang von Flatus, dem auf Ricinus am folgenden Tage einige weiche Stühle folgten. 3 Wochen später konnte Pat. das Bett verlassen. J. empfiehlt bei jedem Fall mit Ileuserscheinungen einen Versuch mit Strychnin zu machen. Moebius (Braunschweig).

Popow, W.: Atropin bei Ileus. (Feldscher, Organ d. russischen Unterärzte, herausgeg. von Dr. Oks, Petersburg, Nr. 13.)

Es handelt sich um einen ziemlich schweren Fall, in dem durch eine 2malige Injektion von Solutio atropini sulfurici 0,03 : 15,0 (jedesmal wurde eine volle Pravatz'sche Spritze injiziert) rasche und vollständige Heilung erzielt worden ist. Irgend welche Nebenwirkungen sind nicht eingetreten. Neben dem Atropin wurden zunächst hohe, dann einfache Klysmen angewendet.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Körte: Operation einer Verengerung der Choledochusmündung in der Papilla duodeni. Kongress d. Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 31.)

Der betreffende Fall imponierte als ein Tumor des Ductus choledochus, stellte sich aber nach Spaltung des Duodenum als eine Verengerung der Choledochusmündung heraus. K. spaltete den Ring und erweiterte denselben um ca. 5 mm. Die Erweiterung wurde vernäht, in den Gang ein Nélaton-Katheter eingeführt und herausgeleitet. Ebenso wurde in den Ductus Wirsungianus ein Katheter eingelegt. An dem hier ausgeflossenen Pankreassekret konnten interessante Versuche gemacht werden. Die Heilung erfolgte per primam.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Adami, J. G.: Exogenous perforative ulceration of the intestines. (Montr. med. journ., Nr. 6.)

Verf. unterscheidet zwei breite Gruppen von exogenen perforativen Ulcerationen des Darmes: fistulöse Fälle und die von eitriger Peritonitis oder von retroperitonealen Abscessen herrührende. In der ersten Gruppe handelt es sich um eine Entzündung, welche in einem Eingeweide sich entwickelt und zu einer Ulceration an dieser Stelle führt. Die Ausdehnung der Entzündung durch die seröse Oberfläche hindurch führt zur Adhäsion zwischen Eingeweide und Darmtractus. Ulceration oder Abscess dehnt sich auf die Darmwand aus, führt zur Perforation und zur Bildung einer direkten Verbindung des Eingeweides mit dem Darmlumen. In der zweiten Gruppe bleibt die Entzündung beschränkt, sie führt zu einer lokalisierten eitrigen Peritonitis, zu einem Abscess. Sekundär wird der Darm beteiligt, verfällt der Ulceration und der Perforation. Die erste Gruppe zeigt eine weniger akute Entwicklung, die Bildung der Fistel ist keineswegs gleichbedeutend mit Tod. Die zweite Form ist am charakteristischen und im Ganzen auch am ernstesten. Die weite Ausdehnung der Höhle, welche mit dem Darm kommuniziert, die Gefahr, dass immer ausgedehnter Fäces den entleerten Eiter ersetzen, die extensivere Beteiligung der Darmwand vereinigen sich um die Fälle sehr ernst zu gestalten. Diese Fälle haben ihre besondere anatomische Eigenschaft. Zunächt besteht eine ausgesprochene Neigung, dass die Serosa erheblicher beteiligt wird als die Mucosa. Zwischen beiden Gruppen stellt Verf. eine intermediäre auf. So lag in einem Falle eine unvollständige Kommunikation zwischen Gallenblase und Duodenum und zugleich eine Kommunikation zwischen diesem und einer Abscesshöhle in der Nachbarschaft der Gallenblase vor, in einem anderen bestand ein Fistelgang zwischen dem S-romanum zum Uterus. Er war eingelagert in einem entzündlichen Exsudat eitriger Natur. Die Darmserosa war stärker verändert als die Mucosa.

Nach des Verf.s Erfahrung, welche sich auf 700 Obduktionen stützt, ist die exogene perforative Ulceration des Darmes keineswegs ein so seltener Zustand, wie man allgemein annimmt. Bei allen diesen Formen aber handelt es sich nicht um die akuteste Form der Suppuration. Sie führt zu allgemeiner Peritonitis ohne Bildung von Adhäsionen. Der suppurative Prozess wird lokalisiert durch die umgebenden Adhäsionen. Je mehr der Eiter in einer Höhle sich ansammelt desto mehr steigt der Druck und macht die Wand, der Höhle anämisch, schlecht ernährt, verdünnt sie und bringt endlich Ulceration und Perforation mit sich, nach voraufgegangener Infektion.

v. Boltenstern (Leipzig).

Hilbert (Königsberg i. Pr.): **Ein Fall von Perforationsperitonitis inf. Durchbruch eines falschen Divertikels der flexura sigmoidea mit ungewöhnlichem Verlauf.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 30.)

Bei einem 37 jährigen Manne, der mit Erscheinungen der Herzinsuffizienz aufgenommen wurde, stellte Verf. bei Untersuchung des abgelassenen ascites das Bestehen einer Peritonitis aus den in der Punktionsflüssigkeit enthaltenen Eiter-

körpern fest. Nach 4 Tagen exitus an peritonitis. Die Sektion zeigte die flexura sigmoidea mit zahlreichen falschen Divertikeln besetzt, deren Wand sehr dünn und von denen eins perforiert war. In der Epikrise weist der Verf. auf die Seltenheit ähnlicher Fälle und die Unmöglichkeit sie klinisch zu erkennen hin, doch macht er auf einige Abweichungen von dem klinischen Bilde der Perforationsperitonitis aufmerksam. Als solche stellt er auf: den schleichenden Beginn und das Fehlen von spontanen Schmerzen; beides erklärt er damit, dass der bestehende ascites den Austritt von entzündungserregenden Stoffen verhindert habe und als drittes die stets normale Funktion des Darmes im Gegensatz zu den sonst auftretenden Obstipationen oder Diarrhoeen. Wendenburg (Göttingen).

v. Mangoldt, Fritz: Ein Fall von Dünndarmsarkom. Gesellsch. f. Natur- und Heilkunde zu Dresden. Sitzung vom 18. April. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 29.)

33jähriger Patient, bei dem innerhalb 9 Monaten 2 mal eine ausgedehnte Darmresektion wegen eines dem unteren Teil des Jejunums angehörenden Sarkoms vorgenommen wurde. Das erste Mal wurden 80 cm Dünndarm reseziert, mit nachfolgender Enteroanastomosenbildung. Nach $^3/_4$ Jahren zweite Operation wegen eines von der Enteroanastomosenstelle ausgehenden Recidivs. Resektion von 62 cm Dünndarm, Enteroanastomose. Heilung seit $^1/_2$ Jahr.

Schade (Göttingen).

v. Leyden, E. u. Blumenthal, F.: Vorläufige Mitteilungen über einige Ergebnisse der Krebsforschung auf der I. medizinischen Klinik zu Berlin. (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 36.)

Krebsübertragungen von Menschen auf Tiere gelangen den Verff. nicht, wohl aber solche z. B. von Hunden auf andere Hunde. Dann spritzten sie Flüssigkeit, die aus zerkleinerten Krebsen vom Hunde hergestellt war, einem Kaninchen längere Zeit ein und behandelten einen krebskranken Hund mit dem Serum des Kaninchens. Es trat Verflüssigung oder Erweichung der Tumoren ein. Aus zerquetschtem Krebsgewebe hergestelltes Serum einem andern krebskranken Hunde injiziert, hatte dieselbe Wirkung. Analoge Versuche beim Menschen, hatten zwar keine direkt heilende Wirkung, aber es trat Besserung des subjektiven Befindens ein und bei der Sektion fanden sich in 2 Fällen keine Metastasen. Die Injektionen wurden gut vertragen. Wendenburg (Göttingen).

Prinzing, Fr. (Ulm): **Zur Häufigkeit der Todesfälle infolge bösartiger Neubildungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 29.)

Nach einer Zusammenstellung der Statistiken über Todesfälle an Neubildungen in Preussen, Sachsen, Bayern, England und Italien, sowie der Rheinprovinz und der Städte Halle-Saale und Breslau und einer Kritik ihres Wertes, zieht Verf. den Schluss, dass 1) eine Zunahme der durch bösartige Neubildungen veranlassten Todesfälle höchst wahrscheinlich ist, 2) dass das häufigere Auftreten des Krebses in den Städten gegenüber dem Lande auf genauerer Eintragung der Todesursachen beruht, und 3) Armut und Wohlhabenheit keinen Einfluss auf die Häufigkeit der Krebserkrankungen haben. Wendenburg (Göttingen).

Nebelthau, E.: Beiträge zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus. Aus d. med. Universitätspoliklinik zu Halle. Vortrag, gehalten am 13. Mai im Verein der Aerzte zu Halle. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 29. 30.)

Nach einer Aufzählung der bisher vorliegenden Versuche, Tiere durch Verfütterung mit tuberkulösem Material zu infizieren, teilt Verf. die Ergebnisse seiner eigenen diesbezüglichen Untersuchungen mit. Dieselben lauten dahin, dass in den Darm eingeführte Tuberkelbacillen auch bei grösseren Tieren (Hund, Ziege etc.) durch die intakte Darmschleimhaut hindurchdringen und tuberkulöse Veränderungen hervorrufen können. Die Empfänglichkeit der einzelnen Tierspezies

für die tuberkulöse Infektion ist dabei eine graduell verschiedene. Wie sich aus dem in der Litteratur vorliegenden Material schliessen lässt, spielt dieser Infektionsmodus auch beim Menschen eine Rolle, während die Frage, ob die Infektion vom Darm aus beim Menschen auch durch Einführung von perlsuchthaltigem Material erfolgen kann, mit Sicherheit bis jetzt nocht nicht hat entschieden werden können. Unter 26 tuberkulösen Kindern im Alter von 3 Monaten bis zu 5 Jahren, die in den letzten 3 Jahren in der Hallenser medizinischen Poliklinik behandelt wurden und zur Sektion kamen, liess sich bei sämtlichen im Alter von 3 Monaten bis zu 1 Jahr 6 Monaten die Erkrankung auf Ansteckung von Mensch zu Mensch zurückführen, bei den älteren Kindern (17) konnte die Quelle der Infektion überhaupt nicht ermittelt werden. Im Interesse einer wirksamen Prophylaxe hält es N. für geraten, einstweilen mit der Möglichkeit zu rechnen, dass auch von Tieren stammendes tuberkulöses Material auf dem Wege der Respirations- und Verdauungsorgane den Menschen zu infizieren vermag. Schade (Göttingen).

v. Vámossy, Zoltán (Ofen-Pest): **Ist »Purgen« ein schädliches Abführmittel?** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 26.)

Widerlegung der von Schwartz in Nr. 1 der Münch. med. Wochenschr. gegen die Anwendung des Purgens erhobenen Bedenken.

Schade (Göttingen).

Kinner: Das kolloidale Wismutoxyd bei den Verdauungsstörungen im Säuglingsalter. Aus d. Strassburger Säuglingsheilstätte (dirig. Arzt: Privatdocent Dr. Siegert). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 29.)

K. berichtet unter Mitteilung von 18 einschlägigen Krankheitsfällen über die günstigen Wirkungen des kolloidalen Wismutoxyds, einer von Kalle & Co. hergestellten Verbindung des lysalbin- und protalbinsauren Natrons und des Wismutmetahydroxyds, bei akuten und nicht allzuweit vorgeschrittenen chronischen Darmkatarrhen der Säuglinge. Als Vorzüge des Präparats hebt er hervor: Löslichkeit im warmen und kalten Wasser und Unschädlichkeit selbst grösserer Dosen. Den besten Erfolg hatte K. mit Gaben von 0,25—0,50 gr, 3 - 6 mal täglich, die er auch nach Beseitigung der Darmstörung noch einige Tage weiterzugeben empfiehlt.

Schade (Göttingen).

Roos, E. u. Hinsberg, O.: Eine therapeutisch wirksame Substanz aus der Hefe, Cerolin, Fettsubstanz der Hefe. Aus d. chem. Laborat. (med. Fak.) und d. med. Poliklinik zu Freiburg i. B. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 28. 29.)

R. u. H. gelang es, aus der Hefe eine Fettsubstanz zu isolieren (durch Extraktion mit Alkohol), das Cerolin, der sie die therapeutischen Wirkungen der Hefe zuzuschreiben geneigt sind. Ihre Untersuchungen erstreckten sich auf die Anwendung der Hefe bei Obstipation und bei Hautaffektionen. Inwieweit noch andere Eigenschaften der Hefe, wie ihre Gärfähigkeit etc., dabei mitwirken, müssen erst noch weitere Nachforschungen ergeben. Schade (Göttingen).

Baisch (Tübingen): **Ueber die Gefährlichkeit der Tavel'schen Kochsalzsodalösung bei subkutaner Anwendung.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 35.)

In dem Verlauf von 6 Fällen machte der Verf. die Erfahrung, dass nach der Infusion eine von Schmerzen und Schwellung begleitete Gangräneszierung der Haut auftreten kann, die wenig Heilungstendenz zeigt und zu Narbenbildung und langem Krankenlager führt. Versuche an Tieren führten zum gleichen Resultat. Als Ursache bezeichnet der Verf. die auflösende Wirkung der Sodalösung auf die Zellen des Unterhautzellgewebes, die sich experimentell feststellen liess.

Wendenburg (Göttingen).

Mathieu, A. et Roux, J. Ch.: L'exploration extérieure du foie. (Gaz. des hop., Nr. 59.)

Das von den Verff. geübte Verfahren der Palpation par accrochement, durch Anhaken, der äusseren Leberuntersuchung entspricht etwa der Art, wie man seine eigene Leber palpieren würde. Die beiden Hände werden mit den äusseren Rändern der Zeigefinger aneinander gelegt, die Finger leicht zum Haken gekrümmt. Die Spitzen der Zeige- und der Mittelfinger werden auf die Bauchwand gelegt rechts vom Nabel, wo man sich sicher unterhalb der unteren Lebergrenze befindet. Nun muss man die Bauchwand in einem richtigen Grade, welchen nur die Erfahrung lehrt, eindrücken und die Finger von unten nach oben bewegen gegen den Rippenbogen. Dabei macht man leichte Stösse, um in die Lage versetzt zu werden mit den gekrümmten Fingerspitzen den Leberrand anzuhaken. Bei vergrösserter Leber kann man den Rand so in seiner ganzen Länge abtasten, während bei normalen Verhältnissen nur ein Punkt in der regio epigastrica den Leberrand fühlen lässt.

Diese aufsteigende Art der Palpation muss noch mit einer anderen kombiniert werden. Denn die Lebergrenzen verschieben sich bei der Respiration. Man drückt die in obiger Weise gekrümmten Finger an passender Stelle, wo der Leberrand bei der Atmung zu erwarten ist, in die Bauchwand ein und erwartet nun bei der genügend tiefen Atmung das Andrängen des Leberrandes. Auf diese Weise kann man die respiratorischen Exkursionen der Leber erkennen, zumal wenn man die Resultate mit den bei der ersten Methode erhaltenen vergleicht. — Unter gewissen Umständen bei Hepatoptose kann die Untersuchung der Leber auf bimanuelle Art erfolgen, in ähnlicher Weise wie bei der Wanderniere.

v. Boltenstern (Leipzig).

Köhler, F. (Holsterhausen bei Werden a. d. Ruhr): **Die Widal'sche Reaktion bei Gelbsucht.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Anknüpfend an den von Megele in Nr. 14 der Münch. med. Wochenschr. mitgeteilten Fall von Leberabscess mit Ikterus (cf. Ref. dies. Centralbl., S. 261), bei dem die Widal'sche Reaktion positiv ausfiel, teilt K. seine Beobachtungen mit, die er gelegentlich einer Typhusepidemie und auf experimentellem Wege gemacht hat. Danach kann Agglutinationsfähigkeit des Blutserums für Typhusbacillen durch gewisse grösstenteils noch unbekannte chemische Einflüsse hervorgerufen werden, ohne Einwirkung des Typhusgiftes. Relativ häufig findet sich die Agglutinationsfähigkeit bei Erkrankungen des Blutes, insbesondere bei Leberkrankheiten mit Ikterus. Auch bei Koliinfektionen macht sich unter dem Einfluss der Infektion häufig die Agglutinationsfähigkeit des Blutserums auf Typhuskulturen geltend, seltener bei anderen bakteriellen Infektionen, wie Pneumokokken- und Meningokokkeninfektion. Jedenfalls verliert angesichts dieser Erhebungen die Widal'sche Reaktion für die Typhusdiagnose erheblich an Wert.

Schade (Göttingen).

Eschenhagen (Charlottenburg): **Ueber einen Fall von Fistelbildung zwischen den Gallenwegen und einem Bronchus.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 30.)

Verf. schildert einen Fall einer 35jährigen Frau, die comatös unter Erscheinungen von akuter gelber Leberatrophie und Dämpfung über dem r. unteren Lungenlappen mit goldgelbem, schleimigen Auswurf ad exitum kam. Die Sektion ergab Verwachsungen der r. Lunge und der Leber mit dem Zwerchfell und eine Kommunikation zwischen einem Leberabscess und einem Bronchus sowie alte Cholelithiasis und eitrige Cholangitis. In der Epikrise stellt der Autor den Verlauf so dar, dass ein Leberabscess in die Lunge perforiert ist, und dort Gangrän hervorgerufen hat. Unerklärt bleibt das Schwinden der Leberdämpfung.

Wendenburg (Göttingen).

Schlayer: Zur Diagnose des Leberabscesses nach Ruhr. Aus d. ostasiat. Feldlazarett zu Tientsin. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Sch. verwertete die Leukocytose beim Leberabscess differentialdiagnostisch gegenüber anderen fieberhaften Erkrankungen, wie Typhus, Malaria und in einem Fall von gonorrhoischer Nephropyelitis. Bezüglich der Indikation zum operativen Eingriff beim Leberabscess besitzt die Leukocytose indes nur einen bedingten Wert, da auch alle anderen klinischen Symptome dabei berücksichtigt werden müssen; denn einerseits kommen Fälle von einfacher Leberentzündung zur Beobachtung, bei denen die Leukocytenzahlen hohe Werte erreichen, die Punktion aber keinen Eiter ergiebt, anderseits kann trotz Rückgang der Leukocyten, nachdem sie ein- oder zweimal Zahlen von über 20000 erreicht haben, Eiter in der Leber vorhanden sein. Auch bei älteren abgekapselten Abscessen der Leber finden sich oft keine entsprechend hohen Leukocytenwerte. Im allgemeinen gehen nach der Entleerung des Abscesses die Leukocytenzahlen allmählich zur Norm zurück, nachdem es am Tage nach der Eröffnung noch einmal zu einer einmaligen Steigerung gekommen ist. Bleiben die Leukocytenzahlen auch noch nach der Operation dauernd hoch, so handelt es sich meist um multiple Abscessbildung, vorausgesetzt, dass nicht andere komplizierende, Leukocytose verursachende Erkrankungen mit im Spiele sind. Schade (Göttingen).

Perutz, Felix: Zur Klinik des primären Lebercarcinoms. Nach einer Demonstration im ärztl. Verein München am 11. März. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Fall von primärem Leberkrebs, mit der Besonderheit, dass die durch den Tumor bewirkte Vergrösserung der Leber nicht nach unten, sondern nach oben stattgefunden hatte, was sich klinisch durch einen Hochstand der hinteren rechten unteren Lungengrenze markierte. P. vergleicht dieses Verhalten mit den grossen Leberabscessen, die an der Konvexität der Leber ihren Sitz haben und sich unter Kompressionserscheinungen von seiten der Lunge entwickeln, während eine Vergrösserung der Leber nach unten sehr häufig vermisst wird. Die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen kann in solchen Fällen zur richtigen Diagnose verhelfen. Schade (Göttingen).

Vachell, H. R. and Stevens, W. M.: Two cases of carcinoma of the liver. (Brit. med. journ., 14. Februar.)

Beide Fälle bieten vom klinischen und pathologischen Gesichtspunkte Interesse. Im ersten Falle verlief die Krankheit sehr schnell. Innerhalb 8 Wochen erfolgte der Tod. Die einzigen Erscheinungen waren Gelbsucht und Ascites. Die vergrösserte Leber wies keine Empfindlichkeit noch Schmerzhaftigkeit auf. Auch bestanden keine Verwachsungen mit der Nachbarschaft. Bei der Obduktion zeigte es sich, dass ein primärer Leberkrebs vorlag. In keinem anderen Organ konnten Krebsknoten nachgewiesen werden, ausser in der Pleura, wo sich kleine sekundäre Knoten fanden. Das Gewicht der Leber betrug über 15 Pfund. Temperaturerhöhungen traten nicht hervor.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein sekundäres Lebercarcinom von recht bedeutender Grösse. Die Lebervergrösserung stand aber in keinem Verhältnis zur Grösse des primären Tumors, denn in diesem Falle lag ein primärer Krebs des Pylorus von solcher Kleinheit vor, dass er beinahe auch bei den Obduktion übersehen werden konnte. Jedenfalls war die Diagnose intra vitam nicht möglich. Besonders erschwert wird die Diagnose im Leben hinsichtlich der Frage, ob es vielleicht um Alkoholcirrhose sich handelt, namentlich wenn Exzesse in Baccho in der Tat vorliegen. v. Boltenstern (Leipzig).

Drygas (Posen): **Drei Fälle von progressiver perniciöser Anämie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 30.)

Von drei Fällen verlief einer letal zwei besserten sich und heilten unter Ar-

sengebrauch in grossen Dosen. Die Wirkung des Arsens lässt der Verf. unentschieden, empfiehlt es jedoch nach seinen und anderen Erfahrungen als Spezifikum. Wendenburg (Göttingen).

Mühlens (Hamburg): **Beiträge zur Frage der gegenwärtigen Verbreitung der Malaria in Nordwest-Deutschland.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 33.)

Im Gegensatz zu anderen Anschauungen, nach denen die Malaria aus Nordwest-Deutschland gänzlich verschwunden sein sollte, weist der Verf. das Auftreten von echter Malaria und das Vorhandensein von Anopheles-Mücken in der Umgegend von Cuxhaven (7 Fälle) und der friesischen Wehde (Umgegend von Zetel und Bockhorn i. Old.) (12 Fälle) nach. Wendenburg (Göttingen).

Eckgren, Erik (Berlin): **Das Verhalten der Leukocyten im menschlichen Blute unter dem Einfluss der Massage.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 29.)

Durch Untersuchungen an 9 Patienten, von denen 5 mit allgemeiner Körpermassage, 4 mit abdomineller Massage behandelt wurden, ist der Autor zu dem Resultat gekommen, dass in allen Fällen die Leukocytenzahl stieg. Speziell nahm der Prozentgehalt an multinukleären Leukocyten zu und der an uninukleären Elementen ab. Meist trat die Vermehrung 10 Minuten nach der Behandlung, selten erst 20—25 Minuten danach ein um später allmählich zu schwinden. Die Vermehrung der multinukleären Zellen scheint bei abdomineller Massage stärker zu sein als bei allgemeiner. Die Frage, ob die Leukocyten sich durch Massage der Zahl nach vermehren oder nur ihre Verteilung sich ändert, lässt der Autor unentschieden. Wendenburg (Göttingen).

Hahl, C. (Helsingfors): **Untersuchungen über das Verhältnis der weissen Blutkörperchen während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbett.** (Archiv für Gynäkologie, Bd. 67, H. 3.)

Die von H. in 36 Fällen in oben bezeichneter Richtung angestellten Untersuchungen führten zu folgenden Resultaten. Während der letzten Tage der Schwangerschaft ist die Anzahl der weissen Blutkörperchen in mässigem Grade vermehrt, steigt unter der Geburt ziemlich hoch, um während der ersten Woche des Wochenbettes allmählich zur Norm zurückzukehren. Diese Hyperleukocytose ist bedingt durch eine Vermehrung der polynukleären neutrophilen Zellen. Verf. führt sie zurück auf das Vorhandensein eines positiv chemotaktischen Stoffes, der durch Prozesse, die sich bei dem Aufbau der Frucht abspielen, gebildet wird; bei der Geburt werden dann die Leukocyten mechanisch in den allgemeinen Kreislauf hineingepresst. H. giebt selbst zu, dass diese Erklärung nur auf Hypothesen sich gründen lässt. Die Litteratur über den Gegenstand wird eingehend berücksichtigt. Moebius (Braunschweig).

Zangemeister, W. u. Wagner, M. (Leipzig): **Ueber die Zahl der Leukocyten im Blute Schwangerer, Gebärender und Wöchnerinnen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 31.)

Bei den nicht Schwangeren fanden sich grosse individuelle Schwankungen von 4000—15000 pro cmm. Die Schwankungen bei den einzelnen Frauen sind unerheblich.

Bei den Schwangeren bewegen sich die Zahlen, ganz gleich in welchem Monat der Schwangerschaft, in gleichen Zahlen wie bei nicht graviden Frauen zwischen 7500 und 15000.

Bei den Kreissenden nahm dagegen in fast allen Fällen die Leukocytenzahl erheblich namentlich gegen Ende der Geburt zu, bes. trug der Abfluss des Fruchtwassers dazu bei.

Im Wochenbett sank dann die Leukocytenzahl bei normalem Verlauf rasch ab, und nur bei ausgiebiger Resorption zersetzter Lochien trat eine Zunahme ein.

Die Verf. legen der Leukocytenzählung keinen prognostischen oder diagnostischen Wert für das Wochenbettfieber bei, sondern legen nur Wert auf die Vermehrung durch physiologische Vorgänge (Geburt, Wehen), die sonst nur bei schweren infektiösen Prozessen eintritt. Wendenburg (Göttingen).

Hewetson, J. T.: Congenital goître. (Brit. med. journ., März 21.)

Bei dem wohlentwickelten und wohlgenährten Fötus männlichen Geschlechts zeigte der Hals einen deutlichen Tumor, welcher den Eindruck einer vergrösserten Thyreoidea machte. Er reichte nach oben bis zum Ohrläppchen und nahm den ganzen Raum zwischen Unterkiefer einer- und Sternum und Clavicula anderseits ein. Der Isthmus zwischen beiden Lappen reichte vom Sternum bis zum Zungenbein. Der zweilappige Tumor machte in klinischer Beziehung ganz den Eindruck einer parenchymatösen Vergrösserung der Thyreoidea. Der Tumor war beweglich, an der Oberfläche glatt ohne palpable Knötchenbildungen. Die Konsistenz war mässig fest. Es bestand nirgend Fluctuation. Substernal schien eine Fixierung des Tumors vorzuliegen. Der rechte Lappen war etwas grösser als der linke. Die Einführung einer Sonde in den Oesophagus erlitt 3 Zoll vom Munde ein Hindernis. Bei der Dissection zeigte sich eine Bronchocele von der Grösse eines Hühnereies, mit zwei Lappen, deren rechter grösser als der linke war. Ausserdem bestand eine Vergrösserung der Thyreoidea. Die den Tumor versorgenden Blutgefässe waren ungewöhnlich gross, die Kapsel sehr gefässreich von einem reichen Netzwerk von starken Venen umgeben. Die Hinterseite zeigte zwei Lappen mit knötchenartigen Auswüchsen, welche auf der rechten Seite auf den Oesophagus einen Druck ausübten und ihn komprimierten. Auch der laterale untere Rand zeigte ähnliche Knoten. Sie fehlten dem oberen Rande. Die Trachea war ganz vom Tumor eingefasst und ein wenig seitlich komprimiert. Die grossen Blutgefässe des Halses waren von dem Tumor nach aussen verdrängt, aber nicht komprimiert, daher fehlte auch die Kongestion des Kopfes und Halses. Auch die Nerven waren nur verlagert. v. Boltenstern (Leipzig).

Neumann, H. (Berlin): **Bemerkungen zur Barlow'schen Krankheit.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 35.)

Der Autor fasst seine an 27 Fällen gesammelten Erfahrungen über Entstehung und Therapie der B.'schen Krankheit dahin zusammen, dass er sie als eine chronische Intoxikation durch die Nahrung ansieht, durch Stoffe, die wahrscheinlich durch zu starkes Erhitzen der Milch sich aus den normalen Eiweissstoffen bilden. Die Behandlung soll deshalb in Darreichung von roher Milch bestehen und zur schnelleren Hebung der Anämie ist Gemüse zu geben. Verf. verweist auf einige Fälle die mit Darmstörungen und abortiv mit Nierenblutungen verliefen.

Wendenburg (Göttingen).

Hewlett, R. T.: Note on the abscence of B. coli etc., from the normal oyster. (Brit. med. journ., 9. Mai.)

Verf. hat 32 Austern verschiedenster Herkunft untersucht und nur in zwei Fällen Bakterien nachweisen können, welche nach anderer Angabe öfter bei Austern vorkommen sollen: Bact. coli und andere Formen oder Bac. enteridis sporogenes. Er ist daher der Ansicht, dass Austern nur dann Bakterien aufweisen, wenn sie in verunreinigtem Wasser gehalten sind.

v. Boltenstern (Leipzig).

Weissbein, S.: Zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung mit besonderer Berücksichtigung von Soxhlets Nährzucker. (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 30.)

Autor empfiehlt eine Mischung von 1 Teil Milch mit 2 Teilen einer Lösung von 90 g Nährzucker auf 1 Liter Wasser. Dem Präparat rühmt er folgende Vorzüge nach: leichte Resorbierbarkeit, Billigkeit und nicht abführende Wirkung.

Wendenburg (Göttingen).

Obermüller, Kuno: Ueber neuere Untersuchungen, das Vorkommen echter Säugetiertuberkelbacillen in der Milch und den Molkereiprodukten betreffend, mit spezieller Berücksichtigung der Methodik des Nachweises. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 12. Mai. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 27.)

O. schildert seine Methode des Nachweises von Tuberkelbacillen in der Milch und in der Butter, die sog. Centrifugenmethode, mit deren Hilfe es ihm sehr häufig gelungen ist, in der Milch aus Sammelmolkereien sowie in der Marktbutter Tuberkelbacillen nachzuweisen (durch Injektion in die Bauchhöhle von Meerschweinchen). Schade (Göttingen).

Selter: Ein Beitrag zum Kapitel: Nahrungsmengen und Stoffwechsel des normalen Brustkindes. (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 37, S. 91.)

Die Beobachtungen betreffen 2 Brustkinder. Bei dem ersten wurde von der 2. bis 10. und 16.—19. Lebenswoche die Grösse der Einzelmahlzeiten bestimmt. Von der 20. Lebenswoche an teilweise, im 6. Monat ausschliessliche künstliche Ernährung.

Bei dem 2. Kinde wurden von Geburt bis zum Ende der 6. Lebenswoche, ferner in der 10., 13. und 21. Woche die Nahrungsmengen pro Mahlzeit gewogen. Ausserdem wurde die Gewichtsmenge der Entleerungen durch Darm, Harnorgane und den grössten Teil der Haut, sowie die Ausscheidung auf respiratorischem Wege (und einem kleinen Teil der Haut) summarisch bestimmt.

Keller (Bonn).

Cramer, Heinrich (Bonn a. Rh.): **Zur Energiebilanz beim Neugeborenen.** Nach einem Vortrag in d. niederrhein. Gesellschaft f. Natur- und Heilkunde. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 27.)

C. wiederholt, was er bereits in einer früheren Publikation über den Stoffwechsel beim Neugeborenen mitgeteilt hat (Ref. dies. Centralbl., 1902, S. 346), und weist auf die Arbeit von Gaus hin (Jahrb. f. Kinderheilk., Bd. 54), der zu den gleichen Schlussfolgerungen gelangt sei wie er. Schade (Göttingen).

v. Bergmann, G.: Die Ueberführung von Cystin in Taurin im tierischen Organismus. (Beiträge z. Chem. Phys. und Path. Hofmeisters, Bd. 4, H. 5. 6.)

Durch Friedmanns Untersuchungen war es bisher bekannt, dass der Schwefel des Eiweiss in Form einer Cysteingruppe im Organismus vorhanden ist, welche als α-Amino-β-thiomilchsäure bezeichnet wurde, und dass Cystin durch Oxydation in Taurin, mithin in die Galle übergeht. Es entstand die Frage, wie verfährt der Organismus bei der Umsetzung? Dass der Nahrungsschwefel nicht sämtlich in der Galle ausgeschieden wird und die Leber modifizierend in den Prozess eingreift, war durch Versuche anderer Autoren früher erwiesen.

B. prüfte den Einfluss der Cystinfütterung bei dem Gallenfistelhunde und fand, dass Cystin nicht direkt den Tauringehalt der Galle bei gleichbleibender Ernährung steigert, sondern grosse physiologische Schwankungen in der Ausscheidung der einzelnen Gallenbestandteile vorkommen. Dagegen bedingt Natriumcholat erhöhte Schwefelausscheidung in der Galle, ebenso Cystin und Natriumcholat; die Taurinmenge der Galle nimmt bei gleicher Eiweissnahrung um das Doppelte dabei zu. Man darf somit als bewiesen ansehn, dass das Cystin tatsächlich vom Organismus in Taurin übergeführt werden kann und dass speziell Taurin der Galle aus dem Eiweiss der Nahrung stammt. Schilling (Leipzig).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 17. **Erstes September-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Fischer, B.: Ueber Lipämie und Cholesterämie, sowie über Veränderungen des Pankreas und der Leber bei Diabetes mellitus. Aus dem patholog. Inst. zu Bonn. (Virchows Archiv, Bd. 172, H. 1. 2.)

Fischer beschreibt sehr eingehend (ausführliches Litteraturverzeichnis!) die chemischen und anatomischen Ergebnisse der Untersuchung eines Falles von Diabetes mit dem höchsten bisher gefundenen Fettgehalt des Blutes von 18,129 %, des Serums von 23,366 %. Für Entstehung und Verlauf der Erkrankung giebt er folgende Erklärung: Die vorhandenen schweren anatomischen Veränderungen (Leber, Pankreas), sind Ursache des Diabetes, der dann das Protoplasma der Körperzellen so geschädigt hat (ausgedehnte beginnende fettige Degeneration), dass dieselben, statt die ihnen vom Blut zugeführten Fettspaltungsprodukte weiter zu verbrennen, diese wieder in Fett verwandelten und unverarbeitet liegen liessen. Aus der grossen Ausdehnung dieser Protoplasmaschädigung im Organismus ergiebt sich eine Verminderung der Fettverbrennung und daraus entsteht, da die Zellen kein Fett mehr aus dem Blut aufnehmen können, eine Stauung der Fettspaltungsprodukte im Blut. Infolge des durch den schweren Diabetes stark gesteigerten Eiweisszerfalls tritt eine hochgradige Cholesterämie auf, weil die Leber nicht mehr im stande ist, das überschüssige Cholestearin rasch genug mit der Galle zu entfernen. Infolgedessen und infolge des starken diabetischen Hungerzustandes des Körpers erfolgt in die Blutbahn nun eine vermehrte Einschwemmung von Körperfett, das aber ebenso wie das Nahrungsfett nicht mehr gespalten wird, weil die lipolytische Kraft des Blutes völlig aufgehoben ist. Die diabetische Acidosis und die durch den verminderten Fettverbrauch der Zellen stetig wachsende Vermehrung der Fettspaltungsprodukte im Blut müssen schliesslich zu einer Liposynthese im Blut führen mit bedeutender Steigerung des Fettgehaltes. Schliesslich tritt völlige Aufhebung der Fettaufnahme durch die geschädigten Körperzellen ein, damit weiteres Fortschreiten des Eiweisszerfalls und schliesslich der Tod. Die Hauptschlussfolgerungen sind:

1. Jede Lipämie beruht in letzter Linie auf einer Schädigung der lipolytischen Kraft des Blutes, die so stark werden kann, dass sie zu einer Aufhebung oder gar Umkehrung der Lipolyse, zur Liposynthese führt.
2. Die Mästungslipämie beruht darauf, dass infolge ganz enormer Fettzufuhr die normalen Körperzellen die Unmasse der Fettspaltungsprodukte im Blut nicht rechtzeitig verarbeiten können. Die Ansammlung derselben führt zur völligen oder teilweisen Aufhebung der Lipolyse. Sie schwindet rasch im Hunger und bleibt bei Kohlenhydratmästung aus.
3. Bei der gemeinen Lipämie kann die Aufhebung der Lipolyse bezw. die Liposynthese hervorgerufen werden
   a) durch hochgradigen Eiweisszerfall,
   b) durch Einstellung der Fettverbrennung durch die Körperzellen bei ungehinderter Fettzufuhr,
   c) durch Säureüberladung des Blutes,
   d) durch Schwund des lipolytischen Fermentes im Blute (?) (Erkrankung der roten Blutkörperchen (?), des Pankreas (?). Zieler (Paris).

Joneway, Theodor C. und Oertel, Hans: Bemerkungen zur Pathologie der Zuckerharnruhr. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 3.)

Bericht über einen Fall von Diabetes ohne Pankreasveränderungen aber mit verhältnismässig frischen schweren Veränderungen des Magendarmkanals (Atrophie mit diffuser kleinzelliger Infiltration), die erst im Gefolge des Diabetes auftreten sollen und auf »gewisse Störungen im Bereich des Sympathicus«, die Mobilitäts- und Sekretverlust bedingen, bezogen werden. Zieler (Paris).

Gutmann, C.: Beitrag zur Pathologie des Pankreas bei Diabetes. (Virchows Archiv, Bd. 172, H. 3.)

Bei der anatomischen Untersuchung des Pankreas dreier an Diabetes mellitus gestorbener Patienten fand G. keine Veränderungen an den Gefässinseln und glaubt deshalb mit Hansemann, dass es Fälle von Pankreasdiabetes ohne Veränderungen der Gefässinseln giebt. Die Veränderungen bestanden sonst in einer teils hochgradigen teils weniger starken Atrophie mit mässiger chronischer oder akuter (Fall III) Pancreatitis. Wesentliche Gefässveränderungen fehlten in allen drei Fällen. Zieler (Paris).

Kaliski (Breslau): **Ein Beitrag zur Pentosurie.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 41.)

Nach einer Kritik der Methoden zur Feststellung der Pentosurie, weist der Autor darauf hin, dass zu ihrem Nachweis die Gärungsprobe allein nicht genügt, sondern die Phloroglucinsalzsäureprobe oder die nach Bial modifizierte Orcinprobe anzuwenden ist. Wendenburg (Göttingen).

Rindfleisch, Eduard: Ueber Bildung und Rückbildung gichtischer Tophi. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 3.)

Rindfleisch giebt seine eigene Krankengeschichte und die Ergebnisse der histologischen Untersuchung eines ihm selbst exstirpierten Tophus und bespricht im Anschluss daran die anatomischen Grundlagen der gichtischen Prozesse. Zieler (Paris).

Neisser (Stettin): **Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis vom chronischen Rachendiphtheroid.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 40.)

In einer Familie erkrankten erst 2 Kinder an Diphtherie, und dann trotz energischer Desinfektion der Wohnung 4 Wochen später ein drittes Kind. Als Infektionsquelle zeigte sich das Hausmädchen der Familie bei der Diphtheriebacillen im Halse und im Rachen nachzuweisen waren. Wendenburg (Göttingen).

Elliesen, E.: Ueber idiopathische Hypertrophie der Oesophagusmuskulatur. (Virchows Archiv, Bd. 172, H. 3.)

Gelegentlicher Sektionsbefund bei einem 39jährigen tuberkulösen Manne. Aetiologie absolut unaufgeklärt, daher Bezeichnung als idiopathische Hypertrophie. Bei Lebzeiten bestanden keine besonderen Beschwerden, weder anamnestisch noch anatomisch liess sich ein Anhalt für die Aetiologie finden. Zieler (Paris).

Voretzsch: Ueber Oesophaguscarcinom. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 23. Juni. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

2 Fälle von Oesophaguscarcinom bei Phthisikern, die intra vitam nur geringe Schluckbeschwerden verursacht hatten. Beide Carcinome, das eine ein bohnengrosser Tumor, das andere ein thalergrosses Geschwür, sassen in der linken Wand des Oesophagus etwa 3 cm unterhalb des Ringknorpels.

Schade (Göttingen).

Kuckein, R. (Königsberg): **Ueber zwei Fälle von Oesophaguscarcinom, welche unter dem Bilde von Aortenaneurysmen verliefen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 45.)

Bei beiden Fällen fehlten Schlingbeschwerden vollkommen, Pulsation, Recurrenslähmung und pulsierender Schatten auf dem Röntgenschirm liessen auf ein Aneurysma des arcus aortae schliessen. Die Sektion wies in beiden Fällen ein grosses Carcinom des Oesophagus nach, das in das Mediastinum und um die Aorta herum gewachsen war. Wendenburg (Göttingen).

Rosenheim, Th.: Foetor ex ore gastro-intestinalen Ursprungs. (Therapie der Gegenwart, 1902, S. 483.)

Am häufigsten entstammt der Foetor ex ore den obersten Luft- und Verdauungswegen, jedoch kann auch der übrige Verdauungstraktus die Quelle desselben sein. Von Erkrankungen des Oesophagus kommen in erster Linie das Carcinom und andere Affektionen in Frage, die zur Stagnation von Speisen führen. (Ektasieen, Divertikel etc.) Regelmässige Auswaschungen der Divertikel mit desinfizierenden oder desodorierenden Lösungen beseitigen den Foetor. Störungen der Magenfunktion führen meistens dadurch zum Foetor, dass bei Eruktationen Mageninhalt in den Mund gelangt, seltener dadurch, dass sich übel riechende Substanzen im Magen bilden. (Bei akuten Störungen häufiger noch als bei chronischen, bei letzteren besonders wieder bei Carcinom und Ektasieen. Oder aber der Foetor hängt ab von Munderkrankungen, welche die Magendarmerkrankungen begleiten. Ferner können nach Resorption vom Magen resp. vom Darm aus die Gase durch die Blutbahn in die Lungen gelangen und ausgeatmet werden. Verhältnismässig häufig beobachtete R. den Foetor bei Erkrankungen des Darms, speziell bei Dickdarmcarcinom und bei Behinderung der Darmpassage, aber auch bei diarrhoischen Zuständen. Besonders wichtig erscheint die Bildung von Foetor ex ore intestinalen Ursprungs in Fällen, wo nur ganz geringfügige Darmstörungen vorhanden waren oder sogar weder subjektiv noch objektiv Anomalieen der Funktion festgestellt werden konnten, wie das an der Hand von Krankengenschichten gezeigt wird. Als Quelle dieses Foetors fast R. die Eiweissfäulnis auf. Durch die Beschränkung von Eiweisszufuhr und Darreichung von reichlich Kohlenhydraten, Sorge für regelmässige und gründliche Evakuation des Darms und den Gebrauch von Glaubersalzwässern erzielte R. Heilung dieser Fälle. Innerlich empfiehlt er den Gebrauch von Menthol (0,1—0,15 mit Saccharum aa in Caps. gel. mehrmals tägl.). Schreiber (Göttingen).

Pettersen (Upsala): **Zur Frage der Bedeutung der Fadenpilze für pathologische Veränderungen des Magens.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Verf. fand in dem Mageninhalt einer Frau die an einem perforierenden Magengeschwür litt, einen Pilz, den er als Dematium pullulans diagnostizierte. Nach

seinen Versuchen ist es aber sehr unwahrscheinlich, dass er mit der erwähnten Veränderung der Magenwand in ursächlicher Beziehung stand, oder dass ihm sonst pathogene Eigenschaften zukommen. Wendenburg (Göttingen).

Merkel, Herm.: Ein Fall von chronischem Magengeschwür mit tötlicher Blutung aus der arrodierten linken Nierenvene. Kasuistische Mitteilung aus dem pathol. Inst. zu Erlangen. (Virchows Archiv, Bd. 173, H. 1.)

Ein seit Jahren bestehendes Magengeschwür hatte durch schwere Blutungen zum Tode geführt. Die Sektion ergab: Verwachsung des eine breite sanduhrförmige Einschnürung zeigenden Magens mit Leber, Colon transversum und Milz. An der hinteren Magenwand ein 12 cm langes und 6 cm breites flächenhaftes Geschwür, dessen Grund von stark verdichtem retroperitonealem Bindegewebe und dem darunterliegenden Pankreas gebildet wird. Der mit der Geschwürsfläche verlötete vordere Pol der Milz zeigt einen markstückgrossen muldenförmigen vom Magensaft ausgestossenen Defekt der Pulpa. Sonst fand sich noch: Verlötung des Geschwürgrundes, der in der Nähe des Pylorus eine teilweise durch ein kleines zottiges Gerinnsel verlegte und in die nicht thrombosierte Vena renalis simistra führende Perforiationsöffnung zeigt, mit Colon transversum und Duodenum. Zieler (Paris).

Simmonds: Ueber Gastritis phlegmonosa bei Oxalsäurevergiftung. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 23. Juni. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Ein 18jähriges Mädchen, welches Oxalsäure zu sich genommen hatte, starb 5 Tage später unter peritonitischen Erscheinungen. Bei der Sektion fand sich, neben einer fibrinös-eitrigen Peritonitis, im Magen, dessen Schleimhaut lebhaft injiziert war, an der grossen Kurvatur eine etwa 8 cm breite Verschorfung und derselben entsprechend auf dem Durchschnitt eine sich bis zur kleinen Kurvatur hin erstreckende eitrige Infiltration der Submukosa. Hier sowohl wie im Peritonealinhalt und im Blute liessen sich dieselben Streptokokken nachweisen.
Schade (Göttingen).

Albu (Berlin): **Beningnes Magenadenom ex ulcere peptico.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 48.)

A. berichtet über einen Fall, bei dem sich aus einem ulcus ventriculi ein Adenom entwickelt hat, das mit gutem Erfolge exstirpiert ist.
Wendenburg (Göttingen).

Magnus-Alsleben, Ernst: Adenomyome des Pylorus. Aus dem patholog. Institut zu Strassburg. (Virchows Archiv, Bd. 173, H. 1.)

Bericht über 5 Fälle gutartiger Tumoren der Pylorusgegend mit mikroskopischer Analyse. Zieler (Paris).

Miodowski, Felix: Drei bemerkenswerte Tumoren in und am Magen. Aus dem patholog. Institut zu Breslau. (Virchows Archiv, Bd. 173, H. 1.)

Kasuistische Mitteilungen. Die Titel geben den Inhalt in der Hauptsache an:
1. Magenmyom, tötliche Blutung aus demselben.
2. Magencarcinom mit Metastasen im Umlauf des ganzen Intestinaltraktus.
3. Mannskopfgrosses Sarkom der Bursa omentalis.

Zieler (Paris).

Elsner, Hans: Eine Dauerheilung einer Fistula gastrocolica. Aus Dr. J. Boas' Poliklinik für Magendarmkrankheiten in Berlin. Nach einer Demonstration im Verein f. innere Med. zu Berlin am 16. III. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

E. stellt eine Patientin vor, die vor 3 Jahren wegen einer auf dem Boden eines Ulcus entstandenen Kommunikation zwischen Magen und Querkolon operativ

behandelt war (Verschluss des zuführenden und abführenden Schenkels durch Tabaksbeutelnaht und Anastomosenbildung zwischen dem Anfangsteil des Colon transversum und der Flexura sigmoidea). Der Fall ist s. Zt. von Zweig in der Wien. klin. Rundschau veröffentlicht. Die Patientin ist seitdem beschwerdefrei und befindet sich in gutem Ernährungszustande. E. demonstriert ein nach Einverleibung von Bism. subnitr. aufgenommenes Röntgenbild, welches die anatomischen Verhältnisse deutlich veranschaulicht. Schade (Göttingen).

Tuffier: L'hémodiagnostic de l'appendicite. Hôpital Beaujon. (La semaine méd., 21e année, Nr. 27.)

T. hebt die hohe Bedeutung der Blutuntersuchung für die Diagnosestellung der Appendicitis hervor und teilt die Beobachtung eines in der Ileocoecalgegend befindlichen Tumors mit, der seiner Entwickelung und seiner Beschaffenheit nach für ein vom Becken ausgehendes Osteosarkom gehalten wurde. Erst die Blutuntersuchung, deren Ergebnis lautete: 5637000 rote, 49000 weisse Blutkörperchen — 75% polynukleäre und 25% mononukleäre Leukocyten, keine eosinophilen — im Kubikmillimeter, lenkte auf die richtige Diagnose einer Eiteransammlung in der Ileocoecalgegend hin. Die 47jährige Patientin wurde nach Entleerung des fötiden Eiter enthaltenden Abscesses geheilt. Schade (Göttingen).

Triboulet: Helminthiase et appendicite. Soc. méd. des hôp. Séance du 3 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 20.)

Dass durch die Anwesenheit von Helminthen im Darm eine Appendicitis vorgetäuscht werden kann, ist bekannt. Schwierig ist es dann, im einzelnen Falle zu entscheiden, ob es sich um eine wirkliche oder um eine Pseudo-Appendicitis handelt, so bei einer Patientin T.'s, die, mit Askariden behaftet, wiederholte Anfälle von Enteritis hatte, verbunden mit Fieber, Erbrechen und Schmerzhaftigkeit am Mc Burney'schen Punkte. Merklen plädiert in solchen Fällen für die Annahme einer wirklichen Appendicitis. Schade (Göttingen).

Rammstedt (Münster i. W.): **Oxyuris vermicularis als Ursache akuter Appendicitis.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 51.)

Ein 20jähriger Soldat erkrankte an Blinddarmentzündung, der Blinddarm wurde exstirpiert, und es fand sich in ihm ein Knäuel von lebenden Oxyuren. Verf. macht darauf aufmerksam, immer auf Würmer bei gleichartigen Erkrankungen zu untersuchen, da auch andere Untersuchungen auf diese als Ursache der Appendicitis geführt haben. Wendenburg (Göttingen).

Klimenko, W.: Beitrag zur Pathologie des Balantidium (Paramaecium) coli. Aus dem Rogdestwensky Barack Lazaret in St. Petersburg und d. pathol. Inst. in Zürich. (Zieglers Beiträge zur patholog. Anatomie etc., Bd. 33, H. 1. 2.)

Klimenko ist es ebenso wie Soloview (2 Fälle) gelungen, das Balantidium coli als Erreger einer tötlichen chronischen ulcerösen Darmerkrankung nachzuweisen. Nach seinen klinischen und anatomischen Untersuchungen sind die Balantidien als Erreger eigener Diarrhoen zu betrachten, die sie im Anfang wahrscheinlich durch Reizung der Mucosa des Mastdarms mit ihren lebhaften Bewegungen hervorrufen. Anatomisch erzeugen sie eine Colitis catarrhalis oder ulcerosa. Doch ist es nicht sicher auszuschliessen, dass an den Darmveränderungen nicht auch Rhizomyceten Anteil haben. Dass sich die Balantidien in der Dickdarmwand vermehren ist wahrscheinlich, doch nicht erwiesen. Da sie auch in den Blutgefässen vorkommen, so können sie möglicherweise auch als Emboli in andere Organe übertragen werden. Die Frage, ob die Balantidien die anatomischen Veränderungen nur durch mechanische Einwirkungen oder auch durch chemische Reizung hervorrufen, kann nicht sicher entschieden werden.

Zieler (Paris).

Adam: Incarceration durch ein Meckel'sches Divertikel. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 23. Juni. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Demonstration zweier Präparate von Darmeinklemmung durch ein Meckel'sches Divertikel. Das eine derselben stammte von einem 7jährigen Knaben, der 11 Stunden nach Beginn schwerer Incarcerationserscheinungen gestorben war. Bei der Sektion ergab sich als Ursache der Einklemmung ein Strang, der von einem Meckel'schen Divertikel zur Radix mesenterii zog.

Schade (Göttingen).

Schridde, Herm.: Eine nach Ausstossung des Intussusceptums spontan geheilte Invagination des Ileums, zugleich ein Beitrag zur Frage der Entstehung und Entwicklung der Intussusception. Aus d. pathol.-anat. Institut d. Universität Erlangen. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 30.)

Eine 60jährige Frau erkrankte plötzlich unter Kolikanfällen und Erscheinungen eines Darmverschlusses. Nach 17 Tagen Abgang eines etwa 32 cm langen Dünndarmstückes im Stuhlgang, nachdem vorher übelriechende Entleerungen stattgefunden hatten. Danach Besserung und allmähliche Heilung. Bei der Sektion der $4^1/_2$ Monate später an einer fieberhaften Lungenerkrankung gestorbenen Frau fand sich $36^1/_2$ cm von der Ileocoealklappe entfernt eine circuläre schmale Narbe ohne Stenosenbildung.

Ueber die Entstehung der intra vitam erfolgenden reinen Dünndarminvaginationen äussert sich Verf. auf Grund der mitgeteilten Beobachtung und gestützt auf eigne Versuche folgendermassen:

Die Ursache der plötzlich auftretenden Ileuminvaginationen ist nicht klar. Vielleicht giebt in manchen Fällen ein durch Reiz wirkender Fremdkörper den Anlass zur Einstülpung. Als disponierendes Moment kommt in hervorragender Weise ein schlaffes, fettarmes Mesenterium in Betracht. Die Paralyse einer begrenzten Darmstrecke ist als begünstigender oder die Intussusception bedingender Faktor auszuschliessen. Dagegen genügt zur Erklärung der Entstehung der Darmeinstülpung das Auftreten einer abnormen, ungleichmässigen Kontraktion des Darmrohres und eine oberhalb sich einstellende, mehr oder weniger intensiv gesteigerte Peristaltik. Die Weiterentwickelung der Invagination erfolgt nicht durch eine a tergo wirkende Kraft, sondern wird bedingt durch die vom Kopfteil des Invaginatums am Intussuscipiens ausgelöste Peristaltik, welche das eingeschobene Darmstück analwärts treibt.

Schade (Göttingen).

Ribaut: Action du violet de méthyle sur la fonction du foie. Soc. de biol. Séance du 4 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 20.)

In den Pfortaderkreislauf injiziertes Methylviolett wird, wie Cavazanni gezeigt hat, von den Leberzellen zurückgehalten und übt auf die Glykogenie der Leber einen hemmenden Einfluss aus. Das gleiche konnte R. für die antikoagulierende Funktion der Leber nachweisen, die ebenfalls durch Methylviolett herabgesetzt wird.

Schade (Göttingen).

Hamel (Berlin): **Zur Frühdiagnose des Ikterus.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Durch Betrachtung des in einer Kapillarröhre aufgefangenen Blutes kann man, sobald sich das Serum abgeschieden hat, in einfachster und genauester Weise das Auftreten und Schwinden des Ikterus an der Farbe des Serums feststellen.

Wendenburg (Göttingen).

Bouma, Jac. (Utrecht): **Zur Frühdiagnose des Ikterus.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr 48.)

Mit Beziehung auf den physikalischen Nachweis des Ikterus im Blutserum

(vgl. Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39) weist B. darauf hin, dass sich auch chemisch der Ikterus im Blutserum nachweisen lässt.

Wendenburg (Göttingen).

Gilbert, A. et Lereboullet, P. (Paris): **La cholémie simple familiale.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 31.)

Eine ausführlichere Abhandlung über das gleiche Thema findet sich in der Gaz. hebd. de méd. et de chir., 1902, Nr 76; vgl. das Referat dazu in diesem Centralbl., S. 315.

Schade (Göttingen).

Eppinger, Hans: Weitere Beiträge zur Pathogenese des Ikterus. (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie etc., Bd. 33, H. 1. 2.)

Eppinger setzt die Veröffentlichung seiner mit einer neuen Methode (modifizierte Weigert'sche Gliafärbung) vorgenommenen Untersuchungen über die Gallenkapillaren fort mit der eingehenden Besprechung einiger besonderer Ikterusformen, wobei er zu dem Ergebnis kommt, dass (in allen von ihm untersuchten Fällen) stets die Gallenkapillaren charakteristisch verändert waren, und dass es einen Ikterus ohne solche Veränderungen nicht giebt. Demzufolge lehnt er auch alle sonstigen »fraglichen und nicht beweisbaren Theorieen« ab und kommt zu dem Schluss, dass zwei Typen des Ikterus vorkämen: Während beim mechanischen Ikterus (reiner mechanischer Stauungsikterus und cirrhotischer Ikterus) nur Erscheinungen der Dehnung, Erweiterung und deren weitere Folgen sich zeigen, findet man beim Phosphorikterus und beim cyanotischen Ikterus eine Gallenveränderung in den Gallenkapillaren in Form typischer Gallenthromben und nur dort, wo diese vorhanden sind, müssen (sekundär) die histologischen Erscheinungen der Stauung und im Gefolge dieser Riss der Gallenkapillaren und somit Ikterus gefunden werden. Bei der ersten Form werden die vollkommen leeren aber stark erweiterten und eingerissenen Gallenkapillaren, bei der anderen Form die beschriebenen Gallenthromben als charakteristisch bezeichnet. Im Einzelnen berichtet Eppinger über die Ergebnisse für den Ikterus der atrophischen Lebercirrhose, der Phosphorvergiftung und des cyanotischen Ikterus. Darnach ist der im Gefolge der sog. atrophischen Lebercirrhose auftretende Ikterus als eine Form des mechanischen Ikterus, wie erwähnt aufzufassen, der sich aber von dem gewöhnlichen, nach Verschluss des Ductus choledochus dadurch unterscheidet, dass das Hindernis nicht an den grössten und grösseren Gallenkanälen, sondern höchstwahrscheinlich am Uebergang der Kapillaren in die Praekapillaren oder in deren Nähe zu suchen ist. Jede solche durch die Bindegewebswucherung entstandene Verschlussstelle entspricht einer Parenchyminsel mit erweiterten und eingerissenen Gallenkapillaren. Diesen entquillt Galle, die in die perivaskulären Lymphräume abfliesst und so zu Ikterus führt. Die Bildung der erwähnten von ihm als Gallenthromben bezeichneten Pfröpfe in den Gallenkapillaren bei toxischem und cyanotischem Iktus führt Eppinger darauf zurück, dass es zunächst zu einer Hämoglobinämie komme, in deren Gefolge dann durch vermehrte Arbeitsleistung der Leberzellen eine Eindickung der Galle einträte, die sich bis zur Gerinnung steigern könne, wonach die Thromben gleichsam ausgefällt wurden. Sind sie gebildet und so gelagert, dass sie den Gallenabfluss behindern, dann geben sie zur Stauung im Gallenkreislauf Veranlassung, dessen weitere Folgen Ektasie, ampullenartige Anschwellung, Varikositäten der Gallenkapillaren, Riss- und Risstrichterbildung und Abfluss von Galle in die allgemeine Zirkulation sind, also Ikterus. In sehr lange währenden Fällen von mechanischen Stauungsikterus kann eine Kombination beider Formen vorliegen, indem es zunächst zu einer Cholämie kommt. Erlischt schliesslich die Wiederstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen gegen die im Blut kreisenden giftig wirkenden Gallensäuren, so entsteht Hämoglobinämie, unter deren Einfluss Eppinger sich die Gallenthromben entstanden denkt.

Bisher hat Eppinger nur die Veränderungen an den Gallenkapillaren berücksichtigt. Weitere Untersuchungen, die auch die anderen Gewebsbestandteile betreffen, sollen folgen. Zieler (Paris).

Jagić, N.: Normale und pathologische Histologie der Gallenkapillaren. Ein Beitrag zur Lehre vom Ikterus und der biliären Cirrhose. (Zieglers Beiträge zur patholog. Anatomie etc., Bd. 33, H. 1. 2.)

Jagić kommt (vorwiegend auf Grund experimenteller Untersuchungen an Kaninchen) zu dem Ergebnis, dass nach Unterbindung des Ductus choledochus zunächst Veränderungen an den Gallenkapillaren, dann solche an den Leberzellen und schliesslich eine Vermehrung des Bindegewebes entstünde, die zur Ausbildung einer ausgesprochenen Cirrhose führt, was Eppinger für den Menschen leugnet. Der Unterbindung folgt zunächst eine Verengerung der Kapillaren (Chok, Schädigung der funktionellen Zellthätigkeit), dann Stauung und Erweiterung und unter Umständen Zerreissung. Für den Abfluss der Galle in die perivaskulären Lymphräume macht er nun die völlige Auseinanderdrängung der die Gallengänge begrenzenden Leberzellen verantwortlich, nicht ein Reissen der Wandungen, das er zwar auch beobachtet hat, aber für unwesentlich hält, da eben die Wandungen nur von den Leberzellen gebildet werden. Der Bindegewebswucherung bei der atrophischen Lebercirrhose misst er keinen Einfluss auf die Entstehung des Ikterus bei. Intracelluläre Gallenkapillaren leugnet er zwar nicht, hat sie aber nie beobachtet. Zieler (Paris).

Davidsohn, Carl: Bakterienbefunde bei Leberabscessen. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 3.)

Davidsohn berichtet über die in den letzten 4½ Jahren im Berliner pathologischen Institut zur Sektion gekommenen Leberabscesse (im Ganzen 20). Davon beruhten 7 auf Gallengangsinfektionen, 11 mal fand die Infektion auf dem Blutwege statt (8 mal durch die Pfortader, 3 mal durch die Leberarterie), in 2 Fällen waren die Abscesse durch direktes Uebergreifen von verjauchenden Magenkrebsen auf die Leber entstanden. Es fehlen also völlig die sonst in der Aetiologie angeführten Kopfverletzungen, Typhus, Spulwürmer und Aktinomykose. 16 Fälle wurden bakteriologisch untersucht (7 mal Bacterium coli, 2 mal Staphylokokkus pyogenes albus„ je einmal Staphylokokkus aureus, Streptokokkus pyogenes und Friedländischer Pneumoniebacillen). Als Resultate ergeben sich: Entstehen die Leberabscesse auf dem Gallenwege (gewöhnlich ein Stein in den Ausführungsgängen), so wird das Bacterium coli im Eiter gefunden. Entstehen sie auf dem Blutwege, so finden sich die verschiedenen pathogenen Kokkenarten. Steriler Eiter wurde nie gefunden. Eine Ubiquität des Bacterium coli existiert nicht, doch findet eine Wanderung derselben nach dem Tode in die Leber, unter günstigen Umständen auch in die Leberabscesse statt, wenn keine anderen Bakterien darin vorhanden sind. Die Aetiologie der Abscesse steht in kausalem Verhältnis mit dem Bakterienbefund. Zieler (Paris).

Fuchs, P. (Berlin): **Cholelithiasis und Pankreaserkrankungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 46.)

An der Hand eines Falles von Verschluss der Papilla Vateri durch einen Gallenstein mit folgender abscedierender Pankreatitis bespricht der Verf. die entzündlichen Erkrankungen des Pankreas und fasst seine Ausführungen dahin zusammen: Entzündungen des Pankreas sind der klinischen Diagnose zugängig, wenn sie zur Tumorbildung führen, und: in der Aetiologie der Pankreaserkrankungen, insbesondere der entzündlichen, spielt die Cholelithiasis die wichtigste Rolle. Wendenburg (Göttingen).

Surmont: Sur une cytotoxine pancréatique. Soc. de biol. Séances du 27 avril et 4 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 19. 20.)

S. injizierte eine Emulsion von Prankreaszellen vom Hunde in die Bauch-

höhle von Kaninchen, deren Serum sich danach für das Pankreas der Hunde als toxisch erwies. Der Tod der Hunde trat nach der Injektion dieses Serums in das Pankreas entweder plötzlich oder nach Verlauf einiger Wochen ein nach vorübergehender Glykosurie. Manchmal erholten sich die Tiere auch wieder. Aehnliche Beobachtungen über die Cytotoxine des Pankreas machten Carnot und Garnier. Schade (Göttingen).

Barth: Pleurésie putride d'origine hépatique à microbes anaérobies. Soc. méd. des hôp. Séance du 10 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 21.)

Putride Pleuritis mit sekundärer Pneumonie bei einer dem Trunke ergebenen jungen Frau infolge Durchbruchs einer vereiterten alten Hydatidenscyste der Leber in die rechte Pleurahöhle. Die Vereiterung der Cyste war erfolgt durch eine biliäre Infektion gastrischen Ursprungs. Der Lebereiter enthielt den Bacillus fragilis und den Staphylococcus parvulus, sowie spärliche Colibacillen, der Pleuraeiter ausserdem noch Pneumokokken. Schade (Göttingen).

Comby: Péritonite gonococcique des petites filles. Soc. méd. des hôp. Séance du 24 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 23.)

C. teilt 3 Beobachtungen von gonorrhoischer Peritonitis bei kleinen Mädchen mit, welche im Verlauf einer gonorrhoischen Vulvo-Vaginitis plötzlich unter peritonealen Symptomen erkrankten. In allen 3 Fällen wurde durch innere Behandlung Heilung erzielt. Schade (Göttingen).

Chauffard, A. (Paris): **De la méthode des pesées quotidiennes pour l'évaluation quantitative des épanchements du péritoine et de la plèvre.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 30.)

Durch täglich unter gleichen Bedingungen vorzunehmende Wägungen lässt sich bei Ergüssen in die Bauch- oder Pleuralhöhle ein ziemlich sicheres Urteil darüber gewinnen, ob die Flüssigkeit im Wachsen begriffen ist oder Tendenz zur Resorption zeigt. Ch. bringt einige charakteristische Kurven dieser Art zur Darstellung. Schade (Göttingen).

Schorlemer, Rudolf (Berlin): **Beitrag zur Kasuistik der retroperitonealen Cysten.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 51.)

S. berichtet über einen Fall von retroperitonealer Cyste, die operativ geheilt wurde. Ausgang und Ursache sowie die Natur des Tumors liessen sich nicht genau feststellen. Zum Schlusse bespricht er die Schwierigkeit der Diagnostik solcher cystischer Tumoren. Wendenburg (Göttingen).

Gebele, H.: Ueber penetrierende Bauch-, Stich- und Schusswunden. Aus d. chirurg. Klinik München (Prof. Dr. v. Angerer). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Von 45 in den Jahren 1897/1902 operativ behandelten penetrierenden Bauchverletzungen kamen auf 30 Stichverletzungen 5 resp. 16,7 % Todesfälle, auf 15 Schussverletzungen 7 resp. 46,7 %. Bei den penetrierenden Bauchverletzungen ist an der möglichst frühzeitig auszuführenden Laparotomie festzuhalten, nur bei den Magen-Darmverletzungen im Kriege bleibt die abwartende Behandlung zu Recht bestehen. Diesem Grundsatz ist in erster Linie obiges im Vergleich zu den früheren Jahren günstigere Operationsresultat zu danken. Das an der Münchener chirurgischen Klinik übliche Behandlungsverfahren wird kurz skizziert.

Schade (Göttingen).

Heller, A. (Kiel): **Ueber Tuberkuloseinfektion durch den Verdauungskanal.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Im Gegensatz zu den Behauptungen Koch's über die Seltenheit der primären

Tuberkuloseinfektion vom Darme aus, weist der Autor nach, dass von 140 Tuberkulosefällen 53 von den Verdauungsorganen aus infiziert waren.

Wendenburg (Göttingen).

Lassar (Berlin): **Ueber Impftuberkulose.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 40.)

Die Untersuchungen an 365 Personen auf dem Berliner Schlachthof ergaben, dass 1,92 % von ihnen Tuberkelknoten an den Händen hatten. L. sieht dies als eine Stütze für die Möglichkeit der Uebertragung von Rindertuberkulose auf den Menschen an.

Wendenburg (Göttingen).

Fichtner: Zur Kenntnis der Banti'schen Krankheit. Nach einer Demonstration in d. Leipziger med. Gesellschaft. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Im Anschluss an ein Trauma (Stoss gegen den Leib) entwickelte sich bei einem 25jährigen Manne ein im Laufe von 7 Jahren allmählich zunehmender ziemlich grosser Milztumor; im 4. Jahre nach Beginn des Leidens Anfall von Gallensteinkolik mit Entleerung zahlreicher Steine; im 5. Jahre sehr starker Ascites, der nach verhältnismässig kurzer Zeit spontan wieder zurückging. Zur Zeit besteht ausser dem Milztumor nur noch eine Anämie mässigen Grades und eine ausgesprochene Leukopenie.

Aus dem Verschwinden des Ascites in einem Falle von Banti'scher Krankheit hatte Senator (cf. Ref. dies. Centralbl., 1902, S. 50) den Schluss gezogen, dass dessen Ursache ausserhalb der Leber zu suchen sei. Dieser Auffassung pflichtet F. nicht bei, da er bei der Banti'schen Krankheit eine besondere Form der Lebercirrhose anzunehmen geneigt ist. Die Blutveränderungen, die in seinem Falle im Verhältnis zu dem langsam und stetig zunehmenden Milztumor nur geringfügig und in ihrer Intensität schwankend sind, stehen nach ihm mit der Milzerkrankung in keinem so innigen Zusammenhang, wie Banti angenommen hat, sondern sind wohl auf besondere Ursachen zurückzuführen. Ob das Trauma als direkte Ursache der Krankheit oder nur als Gelegenheitsursache anzusehen ist, vermag F. nicht zu entscheiden; von hereditärer Lues ist bei seinem Patienten nichts nachzuweisen. Therapeutisch kommt nach F. eine Arsenkur oder eine vorsichtige antiluetische Kur in Frage; die Exstirpation der Milz hält er bei dem jetzigen guten Allgemeinbefinden des Patienten für unnötig.

Schade (Göttingen).

Paterson, P.: A case of haemophilia. (Scott. med. and surg. journ., Nr. 2.)

Bei dem Patienten stellte sich im zwölften Jahre bei Gelegenheit einer leichten Hautabschürfung heraus, dass er ein Bluter war. Nach solchen leichten Verletzungen erfolgte dann stets eine Blutung, welche mehrere Tage anhielt. Der Extraktion von Zähnen schloss sich ein Blutfluss für zwei bis drei Wochen an. Im übrigen war der Patient ganz gesund bis eine akute Osteomyelitis sich einstellte. In der Familie des Patienten fanden sich bis zu den Grosseltern keine Bluter mit Ausnahme eines älteren Bruders, welcher Bluter war und infolge einer Verletzung an Verblutung starb, in seinem fünfzehnten Lebensjahre war erst die Hämophilie hervorgetreten. Möglicherweise lag die Krankheit bei den weiteren Voreltern vor. Indes ist eine so grosse Lücke in Bluterfamilien selten. Ungewöhnlich ist auch, dass erst so spät die Hämophilie in Erscheinung tritt. Der vorliegende Fall zeigt ausserdem, dass die Blutveränderung verschwinden und wiedererscheinen kann. Der Patient wurde wegen der Osteomyelitis operiert und während der ganzen Zeit, solange die Wunde offen war, d. h. während mehrerer Monate, trat keine Störung durch eine Blutung hervor. Bei der Blutuntersuchung konnte nichts Abnormes bemerkt werden ausser einer Steigerung der Zahl der weissen Blutkörperchen, wie sie indes überhaupt nach einem erheblicheren Blutverluste angetroffen zu werden pflegt. Die Coagulationszeit des Blutes, welche nach der Wright'schen Methode bestimmt wurde, betrug etwa 25 Minuten. Sie

blieb unverändert durch verschiedene Mittel, welche zur Steigerung der Gerinnung gegeben wurden. Beachtenswert ist die Applikation einer Adrenalinlösung. Damit getränkte Gaze wurde auf eine leicht blutende Oberfläche eine Minute lang gebracht. Das Blut stand nach Entfernung der Gaze und begann ganz allmählich wieder hervorzusickern. v. Boltenstern (Leipzig).

Günbel, Theodor: Ueber das Chlorom und seine Beziehungen zur Leukämie. Aus d. pathol. Inst. zu Strassburg. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 3.)

Krankengeschichte und Sektionsbefund eines Falles: Es bestehen multiple, erbsgrüne Lymphome, vorzugsweise im Periost und der nächsten Umgebung der Knochen lokalisiert; am häufigsten sind die Kopfknochen und das lockere Bindegewebe längs der Wirbelsäule betroffen. In wechselnder Zahl finden sich Chlorome in Nieren, Leber und Lungen, selten in Mamma, Hoden, Lig. latum und Urethra. Dazu kommt eine Hyperplasie des ganzen lymphatischen Apparates und besonders des Knochenmarkes. Das Blut bietet die Erscheinungen der akuten lymphatischen Leukämie, so zwar, dass nur die grossen Lymphocyten vermehrt, alle übrigen Zellen des Blutes vermindert sind. Die Chlorome sind an sich nicht bösartig und werden nur Todesursache, wenn sie lebenswichtige Organe komprimieren. Die Chloromatose ist nach den Verf. nicht als Sarkomatose anzusehen, sondern als eine sekundäre Manifestion der Leukämie, von der nur die grünen Lymphome eine Unterscheidung gestatten. Zieler (Paris).

Waldvogel (Göttingen): **Nephritis syphilitica acuta.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 44.)

W. beschreibt einen Fall von Nephritis, die auf Quecksilber schnell heilte. Weiter bespricht er die Gründe, die zu einer Annahme einer spezifischen Nierenentzündung berechtigen und empfiehlt als Therapie die Anwendung von Quecksilber. Wendenburg (Göttingen).

Simmonds, M.: Ueber Nebennierenschrumpfung bei Morbus Addison. (Virchows Archiv, Bd. 172, H. 3.)

Bericht über 2 Sektionsfälle, die als Haupt- oder einziges Ergebnis einen hochgradigen Schwund des Nebennierenparenchyms bei gesundem Ganglion coeliacum boten. Die doppelseitige Nierenschrumpfung war die Folge eines chronisch entzündlichen Prozesses vielleicht von nicht aufgeklärter Natur oder von Syphilis, wogegen zwar Anamnese und Gesamtsektionsbefund, wofür manches im mikroskopischen Bild zu sprechen schien. Die Frage, ob die Syphilis in der Aetiologie dieser Entzündungen eine Rolle spielt, ist somit noch nicht zu entscheiden. Zieler (Paris).

Hock, Alfred (Prag): **Tremor und Harnintoxikation.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 52.)

Harnretention bei einem Prostatiker rief bei demselben lebhaften Tremor hervor, der mit regelmässiger Entleerung der Blase schwand. H. glaubt, dass nicht nur Magendarmerscheinungen, sondern auch nervöse Symptome durch Harnintoxikation verursacht werden können, ob direkt oder infolge der durch die Vergiftung eintretenden Kachexie lässt er unentschieden.
Wendenburg (Göttingen).

Mönckeberg, J. G.: Ueber die reine Mediaverkalkung der Extremitätenarterien und ihr Verhalten zur Arteriosklerose. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 1.)

Mönckeberg berichtet über Untersuchungen an 130 Leichen mit Gefässveränderungen und ist dabei zu dem Schlusse gekommen, dass von weitausgedehnter Mediaverkalkung nicht auf Arteriosklerose überhaupt geschlossen werden darf, noch von hohen Graden derselben auf vorgeschrittene Stadien der Arteriosklerose.

Der klinische Befund verkalkter peripherischer Arterien kommt eben sowohl als Folge der Arteriosklerose (Atherom-Verkalkung) wie ohne solche vor, und zwar findet sich in weitaus den meisten Fällen, in denen die Radiales intra vitam als starre geschlängelte fragile Rohre zu fühlen sind, keine Arteriosklerose derselben, sondern eine Verkalkung der Media. Für die Klinik ergiebt sich daraus, dass weder aus dem Grade noch aus der Ausdehnung der peripherischen Mediaverkalkung auf eine Arteriosklerose zentraler Gefässe ohne weiteres geschlossen werden darf, da beide Erkrankungen sich zwar häufig kombinieren, aber auch Fälle hochgradigster Mediaverkalkung peripherischer Arterien vorkommen ohne jegliche Arteriosklerose innerer Gefässe. Zieler (Paris).

Glogner, Max: Ueber Fragmentation der Herz- und Skelettmuskulatur und Kontinuitätstrennungen des elastischen Gewebes bei Beri-Beri sowie über das Wesen dieser Krankheit. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 3.)

Glogner sieht die im Titel erwähnten Veränderungen als die primären an (unter der Annahme, dass im Blut der Beri-Beri-Kranken ein die Muskulatur und ihren »regulären Zusammenhang« schädigender Stoff zirkuliert), die (besonders die Gefässveränderungen im Pulmonalisgebiet) zu Zirkulationsstörungen führen (Beklemmungen, Kurzatmigkeit, Stauung). Die motorischen Störungen (Krankengeschichte), Lähmungen, Atrophie und Entartungsreaktion werden auf das primäre Muskelleiden bezogen, die sensiblen als funktionelle Störungen angesehen. Nervendegenerationen der motorischen Aeste fehlen oder werden als sekundäre erklärt im Gegensatz zu Scheube, Bälz u. s. w., deren ausserordentliche Verdienste um die klinische Erkenntnis des Krankheitsbildes aber ausdrücklich anerkannt werden.

Zieler (Paris).

Lépine, R. (Lyon): **Le sucre dans l'alimentation.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 27.)

L. widerlegt die Bedenken, die v. Bunge gegen den wachsenden Zuckerkonsum erhoben hat (Zeitschr. f. Biol., Bd. 41, H. 2; Ref. dies. Centralbl., 1901, S. 526) und glaubt nicht, dass der Zucker, selbst wenn sein Konsum ein noch viel grösserer wäre, jemals die natürlichen kohlenhydratreichen Nahrungsmittel (Brot, Kartoffeln) verdrängen werde. In Frankreich stehe einem stärkeren Zuckerkonsum einstweilen noch die hohe Besteuerung des Zuckers im Wege.

Schade (Göttingen).

Hirschfeld, Felix (Berlin): **Ueber Ernährung in der heissen Jahreszeit und im warmen Klima.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 38.)

Die Ernährung mit Fleisch, besonders gekochtem, ist die Ursache der verminderten Esslust in der warmen Jahreszeit. Deshalb sind kohlehydrat- und fettreiche Nährstoffe vorzuziehen, von denen vor allem der Rahm in Betracht kommt, ausserdem, aber mit Vorsicht anzuwenden, der Zucker und die Dörrgemüse. Eine solche Aenderung der Ernährung ist jedoch nur anzuraten, wenn durch Steigerung der Aussentemperatur die Esslust abnimmt.

Wendenburg (Göttingen).

Rullmann, W.: Ueber die Abtötung von Tuberkelbacillen in erhitzter Milch. Aus d. hygienischen Institut d. Universität München. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Als vorläufiges Resultat seiner Untersuchungen teilt R. mit, dass ein halbstündiges Pasteurisieren bei 65° C. nicht genügt, um in der Milch enthaltene Tuberkelbacillen abzutöten. Schade (Göttingen).

Neumann (Berlin): **Ueber die Häufigkeit des Stillens.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 44.)

In Berlin nahm in den letzten Jahren die Zahl der Brustkinder stark ab, von 55 % auf 31 %. Die Frage nach den Ursachen lässt der Verf. offen.

Wendenburg (Göttingen).

Schlossmann, A. (Dresden): **Ueber die Leistungsfähigkeit der weiblichen Milchdrüsen und über Indikationen und Kontraindikationen zum Stillen.** (Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. 17, H. 6.)

Sch. entwickelt in dieser Arbeit die Grundsätze, die für ihn als Indikationen resp. Kontraindikationen zum Stillen massgebend sind. Eine allgemeine Kontraindikation gegen das Stillen kennt Sch. überhaupt nicht; insbesondere verwirft er den Standpunkt tuberkulöse Mütter überhaupt nicht stillen zu lassen; nach seiner Ansicht ist die dem Kinde durch die Aufnahme der Muttermilch drohende Gefahr verschwindend gering gegenüber den Gefahren, die ihm sonst aus der nahen Berührung mit der kranken Mutter erwachsen, und vor allem weist er darauf hin, wie häufig der tuberkulöse Vater die Quelle der Infektion abgiebt. Unterstützt wird seine Ansicht durch die Sektionsbefunde frühzeitig — bis zu 9 Monaten — verstorbener Kinder: in allen diesen Fällen handelte es sich um künstlich genährte Kinder und als Eingangspforte für das tuberkulöse Gift mussten immer die Bronchialdrüsen angesehen werden. Nach Sch.'s Ansicht ist auch die Gefahr für die stillende Mutter keineswegs so gross, wie man gewöhnlich annimmt; bestimmte Angaben über den schädlichen Einfluss der Laktation auf den tuberkulösen Prozess vermisst er in der Litteratur überhaupt. Dagegen ist einer tuberkulösen Frau ein fremdes Kind zum Stillen unter keinen Umständen anzuvertrauen und bei der Auswahl der Amme auf diesen Punkt besonders Gewicht zu legen. Im Dresdener Säuglingsheim wird jede als Amme in Frage kommende Person einer 3 maligen Tuberkulinprobe unterworfen. 63,2 % der untersuchten Personen zeigten keinerlei Reaktion.

Weiterhin will Verf. auch die Mastitis nicht in allen Fällen als Kontraindikation gelten lassen; ist die Milch frei von Leukocyten, soll ruhig weiter gestillt werden.

Was nun die Leistungsfähigkeit der Milchdrüse anlangt, so kann auch ohne Anlegen des Kindes die Funktionsfähigkeit der Milchdrüse längere Zeit hindurch durch systematisches Ausdrücken der Milch erhalten werden. Auch über die Menge der Milch herrschen bei vielen Aerzten irrige Anschauungen. Als allerdings etwas extremes Beispiel führt Sch. eine Amme an, die in etwa 13 Monaten täglich durchschnittlich 2009 g Milch lieferte. Fett- und Zuckergehalt schwankte nur innerhalb sehr enger Grenzen, dagegen war der Eiweissgehalt am Ende der Laktation beträchtlich gesunken. Nach längerem Stillen weist jedoch der Stickstoffgehalt keine erheblicheren Schwankungen mehr auf und gerade solche Milch ist für die Ernährung lebensschwacher oder kranker Kinder besonders geeignet. Nach Sch.'s Meinung lässt sich fast jede Frau in ihrer Milchproduktion durch geeignete Massnahmen dahin bringen, dass die Milch für ihr eigenes Kind ausreicht.

Sch. kommt sodann auf die Ernährung der Mutter resp. der Amme zu sprechen. Die Hauptaufgabe ist hier den Appetit im Gang zu erhalten. Eine bestimmte »Ammenkost« kennt Verf. nicht. Eine geeignete Verpflegung ohne lästige Diätvorschriften, kann die bereits versiegte Milchproduktion wieder hervorrufen. Von Bedeutung ist ferner der auf die Drüse ausgeübte Reiz; oft ist am Versiegen der Milch ein zu schwaches Saugen schuld, das Anlegen kräftiger Kinder bringt die Sekretion wieder in Gang. Eine Uebereinstimmung der Laktationsdauer bei der Amme mit dem Alter des Kindes hält Verf. für unnötig; die Bekömmlichkeit der Ammen- und Muttermilch wird lediglich beurteilt nach dem Verhalten des Kindes selbst, nicht etwa nach der Beschaffenheit des Stuhlganges oder auch der Untersuchung der Milch. Moebius (Braunschweig).

Siegert, F. (Strassburg): **Die Bedeutung der ärztlichen Ziehkinder-Ueberwachung für die Physiologie, Pathologie und Therapie des Kindes im frühesten Alter.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Kurzer vorläufiger Bericht über Einrichtung der ärztlichen Gemeinde-Waisenkontrolle der Stadt Strassburg und ihre Bedeutung für die Wohlfart der Kinder. Schade (Göttingen).

Polano, Oscar: Ueber die Pflege und Ernährung frühgeborener und schwächlicher Säuglinge in den ersten Lebenstagen. Aus d. k. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Nach einem in d. Fränk. Gesellsch. f. Geburtshilfe und Gynäkologie gehalt. Vortrag. (Münch med. Wochenschr., Nr. 35.)

Sorge für eine vollkommene Wärmeregulierung und zweckentsprechende Ernährung sind die Grundbedingungen für eine gedeihliche Entwickelung frühgeborener schwächlicher Kinder in den ersten Lebenstagen. Die erstere wird erfüllt durch möglichste Vermeidung von Wärmeverlust (sofortige Abnabelung nach der Geburt und Baden in 38° C. warmem Wasser), sowie durch eine richtige konstante Wärmezufuhr durch Anwendung von Wärmewannen oder Brutapparaten. Die den gebräuchlichen diesem Zweck dienenden Apparaten anhaftenden Mängel (wechselnde Temperatur, hoher Preis) hat Verf. durch Konstruktion eines besonderen Brutkastens (von der Firma W. Holzhauer-Marburg zum Preise von 65 resp. 80 Mk. zu beziehen) zu vermeiden gesucht.

Für die zweckmässigste Ernährung frühgeborener Kinder hält Verf. in den ersten 4 Lebenstagen die Ernährung mit Kuhmilch (1 Milch : 2 Wasser), falls keine Amme beschafft werden kann. Erst wenn unter täglicher mehrfacher Anwendung von Milchpumpen die Brustdrüsensekretion der Wöchnerin in Gang gekommen ist, soll die natürliche Ernährung an die Stelle der künstlichen treten.

Schade (Göttingen).

Wormser (Basel): **Ueber Hautgangrän nach subkutaner Infusion.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 41.)

W. berichtet über einen Fall von Gangrän nach Infusion von physiologischer Kochsalzlösung und kritisiert die Ausführungen von Baisch über Tavel'sche Salz-Sodalösung. Wendenburg (Göttingen).

Popielski, L. (Moskau): **Ueber die Zweckmässigkeit in der Arbeit der Verdauungsdrüsen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 48.)

Nach P. soll die Lehre von der Verdauung, wie sie Pawlow aufgestellt hat, besonders was die zweckmässige Anpassung der Drüsen anlangt, irrig sein, da seine und andere Versuche widersprechende Resultate ergaben.

Wendenburg (Göttingen).

Knapp, Mark. I. (New-York): **Some new facts in the chemistry of the stomach with special reference to the qualitative and quantitative analysis of organic acids in the stomach.** (American Medicine, 1902, 22. März.)

In dieser Monographie wird über neuere Untersuchungen in der Magenchemie berichtet. Spezielles Gewicht wird auf die leichte Untersuchung — qualitativ und quantitativ — auf organische Säuren gelegt. Das Dimethylamidoazobenzol für anorganische Säuren wird als falscher Indikator nachgewiesen. Statt dessen wird die gesättigte, akoholische Lösung von Tropaeolin 00 sehr empfohlen, die durch mehrmalige Nachprüfungen, Methode Martius und Lüttke als absolut verlässlich sich erwiesen hat. Zur qualitativen Analyse organischer Säuren wird folgender Prozess angegeben: 1 ccm von filtriertem Chymus wird in einem Strauss'schen Scheidetrichter mit 4 ccm Aether ausgeschüttet und das klare Aetherextrakt über eine Eisenchloridlösung geschichtet. Die Eisenchloridlösung besteht aus einem Tropfen einer 10 %igen ferri-chlorid Lösung in 2 ccm dest. Wasser, in schmalem Reagensgläschen. Organische Säuren geben entweder einen schwefelgelben oder dunkelroten Ring an der Berührungsfläche zwischen Aether und Eisenchloridlösung. Es wurde mit 10 organisehen Säuren und 4 sauren Monophosphaten experimentiert in einem Aciditatsgrade, der die Norm der Chymusacidität nicht überschritt. Einen schwefelgelben Ring gaben: Milch-, Weinstein- und Apfel-Säure; einen dunkelroten Ring gab die Bernsteinsäure. Wird die Acidität des Chymus durch Verdünnung mit dest. Wasser auf 20 heruntergebracht,

dann ist es einzig und allein die Milchsäure, die den schwefelgelben Ring giebt. Die quantitative Analyse der organischen Säuren wird vorgenommen in nachstehender Weise: 5 ccm Chymus werden erst titriert mit 2 Tropfen der gesättigten alkoholischen Lösung von Tropaeolin 00, als Indikator. Die Titration wird solange vorgenommen bis die kirschrote Farbe in eine bernsteingelbe übergeht; dies giebt die freie Salzsäure. Dann wird weiter titriert nach Zugabe von Dimethylamidoazobenzol. In Gegenwart von organischen Säuren wird der jetzt bernsteingelbe Chymus carminrot. Nun wird solange decinormal Natronlauge zugegeben bis der Chymus citronengelb geworden. Dies ist die Endreaktion für organische Säuren. Dann wird Phenolnaphthalein zugegeben und weiter titriert zur Bestimmung der gesamten Acidität. Speziell viel Gewicht wird auf den Nachweis von Bernsteinsäure gelegt, die auf das Vorhandensein von Schimmel schliessen lässt. Vom Schimmel wird behauptet, dass er eigene Symptomenkomplexe hervorruft und wird die Krankheit, die von Schimmelbildung im Magen abhängt, mit Organacidia gastrica bezeichnet. Autorreferat.

Bönniger (Giessen): **Nachweis der Milchsäure im Magensaft.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 41.)

Deutliche Reaktion auf Eisenchlorid bei Probefrühstück und ebenso starke Reaktion des morgens nüchtern Ausgeheberten bei motorischer Insuffizienz ist nach B. ein Beweis für Milchsäuregärung. Die Probemahlzeit ist wegen ihres Fleischgehalts ungeeignet zum Nachweis und ist durch 1—1 $^1/_2$ Liter Mehlsuppe zu ersetzen. Wendenburg (Göttingen).

Strauss, H. (Berlin): **Ueber osmotische und chemische Vorgänge am menschlichen Chylus.** (Dtsch. med. Wochensch., 1902, Nr. 37.)

Einer Kranken musste bei einer Drüsenexstirpation der ductus thoracicus angeschnitten werden und an diesem untersuchte der Verf. 1) das physikalische Verhalten des Chylus. Er war nach Aufnahme von Fett eine trübe, Pockenlymphe ähnliche Flüssigkeit in der mikroskopisch das Fett in staubförmiger, gleichmässiger Weise verteilt war. Sein osmotischer Druck wurde weder durch eine gewöhnliche Mahlzeit, noch durch Genuss von $^1/_2$ Liter reinen oder mit 10 g NaCl versetzten Wassers geändert, so dass der Verf. entschieden die Ansicht vertreten zu müssen glaubt, dass der menschliche Organismus in hohem Grade die Fähigkeit besitzt, den osmotischen Druck des Chylus alimentären Angriffen gegenüber konstant zu erhalten. Ueber 2) das chemische Verhalten liess sich feststellen, dass der Gehalt an Chloriden nicht von der Grösse der NaCl-Zufuhr abhängig war, der Zuckergehalt stieg jedoch nach Darreichung von 100 g Traubenzucker. Der Fettgehalt war im ganzen von der Menge des in der Nahrung enthaltenen Fettes abhängig, der Höchstgehalt betrug 6 %, von dem nur 10 % gespalten waren. Zum Schlusse konnte der Autor noch nachweisen, dass dem menschlichen Blute eine erhebliche lipolytische Kraft auf das Chylusfett zukommt. Wendenburg (Göttingen).

Cracianu, R.-L.: La constitution de la bile suivant l'âge et l'état d'engraissement des animaux. Acad. des sciences. Séance du 13 mai 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 23.)

Die Galle junger Tiere enthält weniger Wasser als die älterer Tiere, und dementsprechend mehr Mucin, Salze, Cholestearin, Taurochol- und Glykocholsäure; Lecithin findet sich dagegen reichlicher in der Galle älterer Tiere. Auch die Galle magerer Tiere ist wasserärmer und salzreicher als die fetter. Demnach werden im jugendlichen und im mageren Zustande durch die Galle mehr feste Substanzen ausgeschieden als im Alter und im fetten Zustande.

Schade (Göttingen).

Mitulesku, J. (Bukarest): **Einfluss des neuen Tuberkulins auf den Zellstoffwechsel.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Ausser einer Reizwirkung auf die Zellernährung, hat Tuberkulin die spezifische Eigenschaft antitoxische, baktericide Substanzen hervorzubringen. Vorsichtig angewandt, wirkt es nicht desassimilierend, sondern nutritiv erregend auf die Zellen, ausserdem noch Proteïnansatz vermehrend und Antitoxin bildend.

Wendenburg (Göttingen).

Hagemeister, F.: Beiträge zur Kenntnis des Fettschwundes und der Fettbildung in ihrer Abhängigkeit von Zirkulationsveränderungen. Aus dem pathol. Institut zu Rostock. (Virchows Archiv, Bd. 172, H. 1.)

Die Resultate der an frühere im selben Institut unter Richens Leitung entstandene Arbeiten sich anschliessenden, teils an Sektionsmaterial angestellten teils experimentellen Untersuchungen sind: Protoplasma besitzt die Fähigkeit der Fettsynthese. Das unter normalen Verhältnissen an bestimmten Orten, an anderen in wechselnder Menge vorhandene Fett schwindet, wenn es von vermehrten Blut- und Lymphmengen durchströmt wird: in derselben Weise, wie wenn in ein plantiertes Fettgewebe von aussen Transsudat eindringt. Die aus solchen Gebieten des Fettschwundes stammende, an Spaltungsprodukten reiche Lymphe kann Zellen durchtränken und so Fett vorübergehend von neuem entstehen lassen. Sowie vorhandenes Fett schwindet bei vermehrter Durchströmung, so lagert es sich auch nicht an in hyperämisch-hyperplastischem Gewebe. Kommt es aber in diesem oder im Innern durch Nachlassen oder Aufhören der Zirkulation zu Zerfall, so entsteht aus dem, aus dem Gebiet der Hyperämie und Hyperplasie eindringendem Transsudat Fett durch Synthese. Auch in einem von der Zirkulation lange Zeit abgeschlossenem, selbst ausserhalb des Körpers aufbewahrten Gewebe kann sich die Synthese vollziehen, sofern nun Transsudat eindringt und es durchtränkt (intraperitoneale Einpflanzung). Fettgehalt und Zerfall hängen also beide vom Grade der Zirkulationsstörung ab. Wie den normalen Fettstoffwechsel, so beherrscht auch den abnormen die Beziehung zwischen Blut und Protoplasma; der Nachdruck darf dabei nicht einseitig auf die Zellen gelegt werden. Zieler (Paris).

Arnold, J.: Ueber Fettumsatz und Fettwanderung, Fettinfiltration und Fettdegeneration, Phagocytose, Metathese und Synthese. (Virchows Archiv, Bd. 171, H. 2.)

Arnold bespricht eingehend an der Hand der neueren Litteratur und seiner eigenen experimentellen Untersuchungen die Frage der »Fettdegeneration« und »Fettinfiltration« mit dem Ergebnis, dass eine Fettbildung aus Eiweiss (»Fettdegeneration«) bei pathologischen Prozessen zwar möglich aber nicht erwiesen ist, und dass zahlreiche Tatsachen vorliegen, welche für einen Bezug des Fettes von aussen auf eine Fettwanderung schliessen lassen. A. schlägt eine neue Einteilung des Fettstoffwechsels vor, da »die bisher gebräuchlichen Bezeichnungen der »Fettinfiltration«, »Fettmetamorphose«, »Fettdegeneration«, »Verfettung« und der damit sich verbindenden z. T. wechselnden Anschauungen über das Wesen dieser Vorgänge einer Reform bedürfen«. Die Einteilung giebt er folgendermassen:

A. Exogene Lipogenese. Intracelluläre Bildung des Fettes nach dem Prinzip der Synthese oder Phagocytose von Fett.
   I. Physiologische Fettwanderung, wie sie entsprechend wechselnden Ernährungszuständen von den Fettdepots aus sich vollzieht.
   II. Wanderung von Fett bei der Ueberernährung mit Fettbildnern; verschiedene Grade der Fettmast (ohne und mit sekundärer Degeneration).
   III. Fettwanderung bei Einbruch von Fett in die Blutbahn: z. B. Fettembolie.
   IV. Pathologische Fettmetamorphose; Fettinfiltration (Pathologischer Ab- und Anbau wandernden Fettes nach dem Prinzip der Synthese bezw. Phagocytose).
      1. Einfache Formen (ohne oder mit reparabler Degeneration).

2. Nekrobiotische Formen (Fettsynthese oder Phagocytose kompliziert durch Zerfallserscheinungen.

B. Endogene (albuminogene) Lipogenese. Intracelluläre Entstehung des Fettes aus Eiweisszerfall. Fettdegeneration. Zieler (Paris).

Massacin, Cornel (Berlin): **Ueber den Einfluss des Lecithins auf den Eiweissansatz.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 42.)

Bei Leuten, die in Stickstoffgleichgewicht gebracht wurden und dann mit Roborat anstatt Fleisch genährt wurden, zeigte sich eine Steigerung der N-Retention auf das dreifache, infolge des im Roborat enthaltenen Lecithins.

Wendenburg (Göttingen).

Mathes, P. (Graz): **Ueber die Einwirkung des Oophorin auf den Stoffwechsel von Frauen mit und ohne Ovarien.** (Monatsschrift für Geburtshülfe und Gynäkologie, Bd. 18, H. 2.)

Die von M. in bezeichneter Richtung angestellten Untersuchungen beziehen sich auf 3 Frauen, bei denen in 5 tägigen Perioden Harn- und Kotanalysen mit und ohne Darreichung von 3 mal tägl. 5 Oophorintabletten nach Landau vorgenommen wurden. In Fall I wurde die Kastration nicht ausgeführt wegen eines Irrtums in der anfangs gestellten Diagnose, in Fall II wurde nur nach der Kastration, in Fall III vor und nach der Kastration untersucht. In Fall I zeigte sich nach Darreichung der Oophorintabletten eine Verminderung der CaO- und MgO-Ausfuhr um 6,9 resp. 15,7 % und eine Vermehrung der P_2O_5-Ausfuhr um 12,6 %. In Fall II (Kastration) ist die CaO-Ausscheidung vermehrt nach Darreichung des Oophorins um 3,6 %, die MgO-Ausscheidung um 2,0 %; die P_2O_5-Ausscheidung zeigt eine Vermehrung von 37,6 %. Fall III zeigt vor der Kastration auf Oophorin eine Verminderung der CaO um 18,6 %, der MgO um 3,7 %, eine Vermehrung der P_2O_5 um 12,1 %; nach der Kastration sinkt die CaO-Ausscheidung um 5,7, die MgO-Ausfuhr steigt um 25,1 %, die P_2O_5-Ausfuhr um 10,2 %.

Die Versuchsresultate werden kritisch besprochen und die vorhandene Litteratur eingehend berücksichtigt. Ein besonderer Wert ist den angestellten Versuchen nicht beizumessen, da keiner der Fälle vollkommen einwandsfrei, die Anzahl der Versuche zu gering, die einzelnen Versuchsperioden zu kurz (5 Tage) und ausserdem die eingeführte Nahrung nicht analysiert wurde.

Moebius (Braunschweig).

Jacquet, A. (Basel): **De l'influence du climat d'altitude sur les échanges respiratoires.** (La semaine méd., 21e année, Nr. 28.)

J. prüfte im Anschluss an frühere Untersuchungen über die physiologische Wirkung des Höhenklimas (La semaine méd., 1900, p. 323) den Einfluss des letzteren auf den respiratorischen Gaswechsel in einer Höhe von etwa 1600 m. Er fand, dass der Mechanismus der Atmung (Frequenz etc.) unter sonst gleichen Bedingungen in der Höhenluft nur wenig verändert wird, dass dagegen die Ventilationsluft — gleichen Druck und gleiche Temperatur vorausgesetzt — eine merkliche, aber immerhin unbedeutende Verringerung erfährt. Ferner wird in grossen Höhen mehr Sauerstoff absorbiert und mehr Kohlensäure produziert und zwar mehr, als dem plus an absorbiertem Sauerstoff entspricht, so dass der respiratorische Quotient grösser wird. Diese Tatsache erklärt sich durch eine lebhaftere Verbrennung der Kohlenhydrate, da, wie J. früher nachgewiesen, der Eiweissstoffwechsel im Höhenklima keine Steigerung erfährt. Die durch das Höhenklima bewirkte Steigerung des Kohlenhydratstoffwechsels macht sich noch längere Zeit nachher in der Ebene bemerkbar. Schade (Göttingen).

Ascoli (Genua): **Ueber hämolytisches Blutplasma.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 41.)

A. fand durch Tierversuche, dass Plasma dieselben hämolytischen Eigenschaften hat, wie die entsprechenden Sera, und dass die hämo- und bakteriolytischen Eigenschaften nicht auf veränderten osmotischen Verhältnissen bei Uebertragung in fremde Sera beruhen. Die durch ihr Zusammenwirken die spezifische Wirkung hervorbringenden Stoffe der Sera sind auch im Plasma bereits enthalten.

Wendenburg (Göttingen).

Best: Ueber Glykogen, insbesondere seine Bedeutung bei Entzündung und Eiterung. (Zieglers Beiträge zur pathol. Anatomie, Bd. 33, H. 3.)

Best hat mit einer neuen Methode neben der alten bekannten vorwiegend bei der Untersuchung pathologisch veränderter Augen gefunden, dass »die jodempfindlichen Körper, Kugeln und Schollen im gehärteten Präparat, die im normalen Körper hauptsächlich in quergestreiften Muskeln und in der Leber, unter pathologischen Verhältnissen in Tumoren und bei der Entzündung sich nachweisen lassen, in allen diesen Fällen zu einer chemisch-einheitlichen Gruppe gehören. Sie sind charakterisiert ausser durch die Jodreaktion, durch Löslichkeit in Speichel und verdünnten Säuren, bleiben unbeeinflusst durch Kern- und Diffusfärbungen, färben sich aber nach Best's Methode durch Karmin. Die zu grunde liegende chemische Substanz ist glykogenhaltig, enthält aber Glykogen in noch unbekannter Modifikation, vermutlich glykosidartig an Eiweisskörper gebunden. Die jodempfindliche Substanz ist in fast allen malignen Tumoren nachzuweisen, aber ohne Beziehung zur Bösartigkeit. Sie ist ferner Bestandteil der polynukleären Leukocyten, aber auch der Gewebe und Gewebszellen bei akuten, weniger bei chronischen Entzündungen und Eiterungen. Sie entsteht als Reaktion auf positiv chemotaktisch wirkende Stoffe und Bakteriengifte. Sie ist sicher als solche kein Degenerationszeichen, aber ein Zeichen erhöhter Aktivität der Zellen«. Ihre Beziehung zum Entzündungsprozess ist konstant, aber unaufgeklärt.

Zieler (Paris).

Lion, Alexander: Zur Frage des gleichzeitigen Auftretens von Fruchtzucker und Traubenzucker im Harn. Aus der med. Klinik d. k. Universität Würzburg (Vorstand: Geh. Rat Prof. v. Leube). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 26.)

Verf. weist nach, dass die Polarisation eines Harns zur Zuckerbestimmung allein nicht genügt, da es, wie in einem von ihm beobachteten Falle, vorkommen kann, dass ein Harn deutliche Reduktions- und Gärungsprobe giebt und trotzdem ein optisch inaktives Verhalten zeigt. Ist ein solcher Harn eiweissfrei und enthält auch keine Glykuronsäure oder β-Oxybuttersäure — Substanzen, die das polarisierte Licht nach links ablenken —, so muss man annehmen, dass im Harn neben Dextrose auch Lävulose ausgeschieden und durch letztere das Drehungsvermögen der ersteren aufgehoben wird.

Diese Annahme fand in dem mitgeteilten Falle noch eine Stütze dadurch, dass es L. gelang, bei seinem Patienten durch Zufuhr von Fruchtzucker eine alimentäre Lävulosurie zu erzeugen, die in einer starken Linksdrehung des Harns ihren Ausdruck fand. Wurden Lävulose und Dextrose in einem bestimmten Verhältnis verabreicht (50 g Lävulose und 70 g Dextrose), so liess sich eine optische Inaktivität des zuckerhaltigen Harns erzielen. Das Neuberg'sche Verfahren des direkten Nachweises der Lävulose liess sich leider nicht anwenden, da nicht genügend Urin zur Verfügung stand.

Schade (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

säure im Magensaft 399. — Strauss, H. (Berlin): Ueber osmotische und chemische Vorgänge am menschlichen Chylus 399. — Cracianu, R.-L.: La constitution de la bile suivant l'âge et l'état d'engraissement des animaux 399. — Mitulesku, J. (Bukarest): Einfluss des neuen Tuberkulins auf den Zellstoffwechsel 400. — Hagemeister, F.: Beiträge zur Kenntnis des Fettschwundes und der Fettbildung in ihrer Abhängigkeit von Zirkulationsveränderungen 400. — Arnold, j.: Ueber Fettumsatz und Fettwanderung, Fettinfiltra tion und Fettdegeneration, Phagocytose, Methathese und Synthese 400. — Massacin, Cornel (Berlin): Ueber den Einfluss des Lecithins auf den Eiweissansatz 401. — Mathes, P. (Graz): Ueber die Einwirkung des Oophorin auf den Stoffwechsel von Frauen mit und ohne Ovarien 401. — Jacquet, A. (Basel): De l'linfluence du climat d'altitude sur les échanges respiratoires 401. — Ascoli (Genua): Ueber hämolytisches Blutplasma 402. — Best: Ueber Glykogen, insbesondere seine Bedeutung bei Entzündung und Eiterung 402. — Lion, Alexander: Zur Frage des gleichzeitigen Auftretens von Fruchtzucker und Traubenzucker im Harn 402.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 18. Zweites September-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Aus der Göttinger Univ.-Klinik (Dir.: Geh. Rat Prof. Dr. Ebstein).

Die fettige Degeneration.

Von

Privatdozent Dr. **Waldvogel**, Oberarzt der Klinik.

Wer die für die Pathologie so bedeutsame Frage nach Ablauf und Wesen der von Virchow so bezeichneten fettigen Metamorphose lösen, wer den so lange tobenden Streit darüber entscheiden will, ob es sich bei diesem Prozess um ein Zugrundegehen des Eiweisses handelt ohne Bildung von dem Fett nahestehenden Produkten, sodass das Fett also von aussen in die durch den Eiweissuntergang entstehenden Lücken eingerückt sein muss, oder ob ganz allmählich der Träger des Lebens seine Eigenschaften ändert, vom Eiweiss noch bedeutsame Bestandteile enthaltend und anderseits mehr und mehr einen fettähnlichen Charakter annehmend in eine an Ort und Stelle entstehende minderwertige Substanz übergeht, muss auf zwei grundlegende wichtige Punkte Rücksicht nehmen.

Er muss die zu untersuchenden Organe, Muskeln, Drüsen u. s. w., um die Fettzufuhr abzuschneiden, aus dem Organismus entfernen und sie ohne dass irgend welche Chemikalien zugesetzt werden, ohne dass Bakterien mitwirken können, für lange Zeit den ihnen innewohnenden fermentativen Kräften überlassen. Zweitens darf er, und das ist das Bedeutsamste, die Substanz, welche in den zerfallenden Zellen die sich in Bezug auf Form, Lichtbrechung und tinktoriell, wie Fett verhaltenden Tropfen bildet, nicht einfach mit den in Aether löslichen Fettsubstanzen identifizieren; gerade jene Ueber-

gangsprodukte zwischen Eiweiss und Fett suchend darf er nicht eine fettige Degeneration leugnen, wenn er nur den Aether als Lösungsmittel benutzt und dann keine Zunahme der aus den Organen, welche in der eben beschriebenen Weise behandelt sind, gewonnenen Substanzen findet. Das im Körper so verbreitete Lecithin z. B., in dem noch N und P vorkommen, ist in Alkohol löslicher als in Aether, das ihm so nahestehende Leberfett, sogar noch P, S und N enthaltend, das Jekorin, geht, wenn es mit heissem Alkohol extrahiert und der Alkohol verjagt wird, so schnell Veränderungen ein, welche seine Lösung in Alkohol und vor allem in wasserfreiem Aether unmöglich machen, dass es nach der Rosenfeld'schen Fettbestimmung nicht gefunden wird. Das Produkt des akutesten, intensivesten Zelluntergangès, das Tyrosin, ist in Alkohol und Aether unlöslich. Das Jekorin bildet mit Wasser eine trübe Lösung. Kann also da nur die Löslichkeit in einem Lösungsmittel wie im Aether ausschlaggebend sein, wenn wir den Zerfall des Eiweisses bei dem durch Abnahme der Ernährung oder Gifte herbeigeführten Zelltod studieren wollen?

Wurde mit Berücksichtigung dieser Punkte mikroskopisch wie chemisch festgestellt, dass zwischen den im lebenden Körper und den ausserhalb desselben zu Grunde gegangenen Organen ein Unterschied nicht zu finden ist, so kann man von einem gewissen Abschluss der schon so lange in dieser Richtung angestellten Versuche sprechen.

Seit einem Jahre habe ich mich andauernd mit der Untersuchung autolysierter Hundelebern beschäftigt, ein Teil der Lebern wurde frisch nach Rosenfeld[1]) mit Alkohol und Chloroform extrahiert und der Rückstand in Aether gelöst. Der andere Teil der dem eben getöteten Hunde steril entnommenen Leber wurde in sterilisierte Gläser mit eingeschliffenem Deckel gebracht, die von der Leber von $^1/_4$ bis $^1/_3$ angefüllt wurden. Etwas Blut befand sich meist ebenfalls in den Gläsern. Die Gläser wurden dann ausserdem zuparaffiniert und im Eisschrank Monate lang steril aufbewahrt. Die Abwesenheit von Bakterien wurde natürlich bakteriologisch festgestellt, wenn auch Nase und Auge leicht im stande sind, Fäulnis zu entdecken. Ich besitze noch jetzt 6—7 Monat alte völlig steril autolysierte Lebern. Bei diesen länger als 3—4 Wochen autolysierten Lebern hat sich auf der Oberfläche ein dicker Brei von Tyrosin abgeschieden, der, allmählich immer flüssiger erscheinend, gelbliche Farbe annimmt, während die Leber selbst weisslich aussieht. Herr Prof. Aschoff hat eine 44 Tage autolysierte Leber mit reichlichen Tyrosinkristallen auf der Oberfläche mikroskopisch untersucht, er schreibt: »Das übersandte Stück Leber ist ausserordentlich weich, fast lehmartig wie bei akuter gelber Leberatrophie, das Messer klebt beim Schneiden, Schnitte sind nur mit Mühe zu gewinnen. Mikroskopisch ist die gröbere Leberstruktur völlig gewahrt, die Zellen stellen kleine grobkörnige oder aus kleinsten Bröckelchen bestehende, im ganzen polymorphe, höchst unregelmässig zackig begrenzte Gebilde dar, in denen oder an deren Oberfläche feine kurze leicht gekrümmte, oft mehrfach büschelförmig zusammenliegende Kristalle zu sehen sind, dieselben liegen auch frei zwischen den Zellen«. Die der Leber in grosser Menge aufsitzenden gelbweissen rundlichen Klümpchen liessen sich schwer aus dem Lebergewebe entfernen und bestanden,

wie die mikroskopische und chemische Untersuchung ergab, aus Tyrosin, verunreinigt durch die anhaftenden Partikelchen von Lebergewebe. Und so zeigt sich, dass bei intensiverer Einwirkung des zur Degeneration führenden Prozesses im Körper und ausserhalb desselben, mikroskopisch und chemisch, gleichwertige Zustände geschaffen werden, die chemisch charakterisiert sind durch die Bildung des Tyrosins, das bei der Autolyse der Lymphdrüsen schon von Reh[2]) gefunden worden ist.

Bei der Extraktion aller einige Zeit lang in der angegebenen Weise autolysierten Lebern, auch wenn es noch nicht zur Tyrosinbildung gekommen war, nach Rosenfeld ergab sich nun zunächst, dass, wie das auch Kraus[3]) und Siegert[4]) feststellten, eine irgendwie bedeutsame, der mikroskopischen Veränderung entsprechende Zunahme des Aetherlöslichen nicht zu finden war. Dagegen wies der Rückstand aus dem Alkohol- und Chloroformextrakt gegenüber dem aus der frischen eine bedeutende Zunahme, meist um mehr als das Doppelte auf. So betrug die Menge des durch 60° warmen Alkohol Extrahierten in einem der zuletzt untersuchten Fälle aus der frischen Leber 0,244, aus derselben Quantität der 27 Tage autolysierten Leber 0,626. Eine Vermehrung neuentstandener, in dem heissen Alkohol löslicher Salze konnte nicht vorliegen, eine irgendwie entsprechende Zunahme der von dem Alkoholrückstand in Aether löslichen Fettsäuren und Neutralfette liess sich nicht feststellen. Dagegen waren es Drechsels Jekorin und Lecithine, welche sich in grossen Mengen und mit allen typischen Eigenschaften in dem Alkoholextrakt der autolysierten Leber vorfanden, während sie in dem ebenso viel frischer nur in Spuren vorhanden waren.

Man könnte nun geneigt sein anzunehmen, dass zu den in heissen Alkohol übergehenden Substanzen der frischen Leber, von denen der Alkoholauszug wie in einem Versuch 10,9 % N und 2,61 % P_2O_5 enthält, neue N- und P-haltige wie das Lecithin und Jekorin hinzugekommen sind, und daraus zu folgern, dass der gesamte Rückstand des Alkoholextraktes aus der autolysierten Leber mehr N und P enthält als der aus der frischen. Das ist nun keineswegs der Fall, denn nach der Autolyse fanden sich im Alkoholextrakt 1,42 % N und 0,65 % P. Man erkennt aus diesen Zahlen, dass P um das vierfache, N sogar um das siebenfache abgenommen haben. Die Verringerung dieser Stoffe ist also grösser, als wenn es sich nur um eine Vermischung der aus der frischen Leber in Alkohol übergegangenen Körper mit weniger N- und P-haltigen handelt, denn es beträgt die Gewichtszunahme des alkoholischen Extrakts der autolysierten Leber nur das Doppelte, niemals das Dreifache. Die in den Alkoholextrakt der frischen Leber übergehenden Substanzen sind also verdrängt durch solche, welche weniger N und P enthalten und reicher an fetthaltigen Bestandteilen sind, eben durch die gefundenen, wie Lecithin und Jekorin. In dem Alkoholauszug aus autolysierten Organen befinden sich ganz andere Körper wie in dem der frischen, wie das schon Lindemann[5]) und Siegert[4]) für den Aetherextrakt nach der Autolyse ausgesprochen haben.

Jekorin nimmt schnell Wasser auf und bildet dann Tröpfchen, Lecithin mit Wasser im Zusammenhang bildet Myelintropfen, wie sie Kayserling

und Orgler[6]) in fetthaltigen Zellen verschiedener Organe fanden. So verstehen wir es, dass die fettige Degeneration sich in Tropfenform zeigt. Lecithin und Jekorin können durch Wasser gelöst werden, so verstehen wir die Resorptionsfähigkeit der Produkte der fettigen Degeneration.

Gerade bei meiner langsamen Art der Autolyse, indem ich die Organe im Eisschrank aufbewahrte, war es möglich, die verschiedenen Stadien der Degeneration zu verfolgen. In einer 17 Tage autolysierten Leber fand man das Bild der albuminoiden Trübung, Kerne liessen sich nicht mehr darstellen, die in den Zellen liegenden Körnchen verschwanden auf Essigsäurezusatz, nur an grösseren Gefässen lagen scharf kontourierte, glänzende sich mit Sudan III schwach färbende Kügelchen. In einer 27 Tage autolysierten Leber ist die Leberstruktur ebenfalls noch deutlich erhalten, Fetttröpfchen liegen dicht bei einander, so wie sie v. Recklinghausen[7]) in Leukocyten konservierten Blutes fand. Den Befund einer 44 Tage autolysierten Leber gab ich oben. An einer 5 Monate autolysierten, reichlich mit Tyrosin besetzten Leber ist von dem Gefüge des Organs fast nichts mehr zu sehen, die Leberzellen bilden eine körnige trübe Masse, die Trübung hellt sich bei Essigsäurezusatz vollkommen auf, nur hier und da findet sich ein einzelnes als Fett vielleicht anzusprechendes Tröpfchen, Färbung mit Sudan III wird an keiner Stelle angenommen. Es fällt bei diesen beiden letzten so lange autolysierten Lebern auf, dass die Fetttröpfchen oder sagen wir jetzt besser die Jekorin- und Lecithintröpfchen bei starker Tyrosinbildung zurücktreten.

So viel scheint doch nun festzustehen, dass der Befund von stark vermehrten Lecithin und Jekorin, Fetten, die in ihrer Zusammensetzung den zuerst zerfallenden Substanzen des Kerns so nahe stehen, ferner von Tyrosin in Organen, die in den verschiedenen Stadien der Autolyse auch anatomisch Aehnlichkeiten mit denen darbieten, welche verschieden starker fettiger Degeneration im lebenden Organismus anheimgefallen sind, uns immer misstrauischer gegenüber der physiologisch auf so schwachen Füssen stehenden Lehre vom Transport des Fetts in Organe mit schnell zerfallendem Eiweiss machen muss. Vielleicht giebt es noch weitere Degenerationsprodukte des Organ-Eiweisses, ich untersuchte nur Lebern, es fehlt auch noch der Nachweis einer Vermehrung dieser Körper in während des Lebens fettig degenerierten Lebern; doch glaube ich, dass die erbrachten Beweise vorläufig geeignet sind, den Glauben an die lokale Entstehung des Fettes aus Eiweiss bei degenerativen Prozessen zu mehren.

Herr cand. med. Schulte unterstützte mich bei meinen Arbeiten, er wird die weiteren Belege in seiner Dissertation bringen.

Herrn Geh. Rat Ebstein danke ich für sein mich förderndes Interesse.

Litteratur-Verzeichnis.

1) Rosenfeld, Centralbl. f. inn. Med. 1900.
2) Reh, Beiträge zur chem. Phys. und Path. 1903.
3) Kraus, Arch. f. exp. Path. u. Pharm., Bd. 22.
4) Siegert, Beiträge zur chem. Phys. und Path. 1901.
5) Lindemann, Zieglers Beiträge zur path. Anat. 25.
6) Kayserling und Orgler, Virchows Archiv, Bd. 167.
7) v. Recklinghausen, Handbuch der allgem. Path. 387.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Schwarz, L.: Untersuchungen über Diabetes. (Dtsch. Archiv f. klin. Med., Bd. 76, S. 233.)

Verf. beschäftigt sich vornehmlich mit dem Studium der in der Pathologie des Diabetes so wichtigen Aceton-Körper. Vor allem stellt er wie Geelmuyden, Waldvogel und er selbst schon in früheren Arbeiten, den engen Zusammenhang zwischen Acetonkörperbildung und Fettzerfall fest. Für das Nahrungsfett sowohl, wie auch für das zerfallende Körperfett lässt sich zeigen, dass das Fett die Muttersubstanz der Acetonkörper abgiebt, und zwar bei dem Gesunden wie in noch stärkerem Masse bei dem Diabetiker. Dabei sind aber die Fettarten nicht gleichwertig: die höheren Glieder der normalen Fettsäurereihe erhöhen die Acetonkörperausscheidung weit weniger als die niederen, wie Buttersäure, Valerian und Capronsäure. Der Anteil der β-Oxybuttersäureausscheidung an der Gesamt-Acetonkörperausscheidung ist in den einzelnen Fällen ein verschiedener und schwankt in Verf.'s Versuchen zwischen 0—70 %. Dass diese Feststellungen für die diätetische Behandlung des Diabetes, d. h. also dem Diabetiker nicht unbeschränkte Fettmengen fortan zu gestatten, von Bedeutung sind, liegt auf der Hand.

Nachdem es als sicher gestellt gelten darf, dass im Organismus verwertbare Kohlenhydrate die Acetonkörperausscheidung hintanhalten, kann es nicht wunderbar erscheinen, dass die Glykonsäure, die den Kohlenhydraten so nahe steht, ebenso wie diese wirkt. Sogar wirkt sie nach Sch.'s Versuchen auf die Acetonkörperausscheidung weit stärker hemmend, als äquivalente Traubenzuckermengen, was theoretisch nicht ohne weiteres durchsichtig, und auch von anderen Autoren (Mohr, Waldvogel) auf Grund eigener Untersuchungen geleugnet wird. Das Caramel, ein den Kohlenhydraten ebenfalls noch nahestehendes Präparat, zeigt diese Wirkung nicht.

Von grossem theoretischen Interesse sind nach Ansicht des Referenten Sch.'s Versuche über das Schicksal zugeführter Acetonkörper im diabetischen Organismus. Schon von jeher hat man sich bemüht, Unterschiede in der oxydativen Leistung des gesunden und diabetischen Organismus zu finden, ohne bisher zu eindeutigen Resultaten zu gelangen. Sch. konnte nun zeigen, dass die l-β-Oxybuttersäure von dem gesunden vollständig bis zu ihren Endprodukten verbrannt wird, während hingegen der Diabetiker je nach der Schwere des Falles mit Acetonurie oder Ausscheidung unveränderter β-Oxybuttersäure auf die Zufuhr gleicher Quantitäten β-Oxybuttersäure antwortet. Diese Aenderung der oxydativen Kraft konnte für das Aceton nicht erwiesen werden, indem das Aceton in gleicher Weise für den diabetischen und normalen Organismus unangreifbar erscheint.

Ausser diesen Untersuchungen über die Acetonkörper beschäftigt sich Verf. noch mit der diabetischen Lipämie, deren Auftreten in gewissem Zusammenhange mit der Acetonurie stehen soll, und in der Regel alimentärer Natur zu sein scheint.

Dass es häufig gelingt, in diabetischen Harnen auch Lävulose nachzuweisen, scheint Referent darauf hinzudeuten, dass der Diabetes, namentlich der schwere, eben in einer Störung des Gesamtkohlenhydratstoffwechsels — nicht nur des Traubenzuckerstoffwechsels besteht, wie ja bekanntlich auch noch andere Kohlenhydrate, z. B. Pentose, im diabetischen Harne angetroffen werden. Unter diesem Gesichtspunkte erscheint es nicht auffällig, dass die Lävulose in manchen Fällen von Diabetes ebenso schlecht assimiliert wird, wie der Traubenzucker.

E. Bendix (Göttingen).

Bendix, Ernst (Göttingen): **Ein Fall von Pentosurie.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Ein Fall von reiner chronischer Pentosurie ohne nachweisbare Ursache. Die Diagnose gründete sich auf den positiven Ausfall der Reduktionsprobe sowie der Orcinreaktion bei negativem Ausfall der Gärungsprobe und der Polarisation; ausserdem liess sich aus dem Urin ein Osazon darstellen mit den charakteristischen Eigenschaften der Pentosazone. Der Pentosengehalt (nach Allihu bestimmt) betrug zwischen 0,4 und 0,6 % und erwies sich als unabhängig von der Nahrung. Schade (Göttingen).

Přibram, E.: Klinische Beobachtungen bei zehn Fällen von Diabetes insipidus. (Dtsch. Archiv f. klin. Med., Bd. 76, S. 197.)

Mitteilung von 10 vorzüglich beobachteten einschlägigen Fällen. Die Aetiologie war im allgemeinen unklar, einmal wurde Entstehung aus Diabetes melitus beobachtet. Bei fast allen Patienten lagen Erkrankungen des zentralen, zuweilen auch des peripheren Nervensystems vor, sehr häufig auch Störungen in der sexuellen Sphäre und Entwicklungshemmungen. Die merkwürdigen Angaben über Beziehungen zwischen Pulsfrequenz und Polyurie, sowie die Versuche zur Ergründung der Nierenfunktion bei dem Diabetes insipidus u. s. w. müssen im Originale nachgelesen werden. E. Bendix (Göttingen).

Pichler, K.: Ein Fall von Diabetes insipidus bei Ependymitis diffusa am Boden der Rautengrube. (Centralbl. f. innere Med., Nr. 31.)

Beobachtungen über Diabetes insipidus mit umschriebenen Krankheitsherden am Boden des IV. Ventrikels gehören zu den grossen Seltenheiten, weshalb die genaue Beschreibung eines derartigen Falles von Interesse ist.
E. Bendix (Göttingen).

Senz, K. (Berlin): **Ueber Erfahrungen bei Entfettungskuren mit Borsäure.** (Therapie der Gegenwart, S. 158.)

Die Erfahrungen, welche S. mit den Borpräparaten gemacht hat, sind keineswegs sehr ermutigend für ihre Anwendung. Nur in 2 Fällen konnte die Entfettungskur etwas länger fortgesetzt werden, in allen Fällen, mit Ausnahme eines einzigen, traten mehr oder weniger starke Intoxikationserscheinungen auf, wie sie auch Cloetta beobachtete (s. S. 423 d. Centralbl.). Selbst der Erfolg, den S. in einem Fall von chronischen Gelenkschmerzen, die allen anderen Behandlungsweisen trotzten, machte, würden mich nicht veranlassen, dieses Medikament weiter zu prüfen. Schreiber (Göttingen),

Kisch, Heinrich: Ueber den Gang der Fettabnahme bei Entfettungskuren. (Therapie der Gegenwart, S. 57.)

Zur genaueren Kontrolle der Entfettungskur empfiehlt K. von ihm entworfene Tabellen. Nach seinen Beobachtungen ist die Gewichtsabnahme bei der Entfettungskur in der Regel in den ersten 3 Tagen am grössten (2—2½ kg). Dann beträgt die Gewichtsabnahme ziemlich gleichmässig 20—50 dkg. Nicht selten kommt es vorübergehend zu einem Stillstand oder sogar zu einer Zunahme des Gewichts. Die anfängliche, stärkere Abnahme erklärt K. durch die veränderte Ernährungs- und Lebensweise, die weiteren Schwankungen durch Abweichungen von der Kurvorschrift. Die Gewichtsabnahme beträgt während einer 4—6 wöchentlichen Entfettungskur im Durchschnitt 6,5 % des Körpergewichts (2,7—13,2 %). Das Fett schwindet der Reihenfolge nach zuerst an den Brüsten und am Nacken, im Gesicht, an den Schenkeln, an den Armen, später am Gesäss und an den Bauchdecken. Der Eiweissbestand des Körpers soll dabei nicht weiter geschädigt werden.

Die Ernährung wird kurz skizziert. Durchschnittlich erhält der Kranke 160 g Eiweiss, 11 g Fett und 80 g Kohlenhydrate, gleich 1090 bis 1100 Kalorieen. Der Kranke soll 20000 bis 25000 Schritt täglich machen. Schreiber (Göttingen).

Killian (Freiburg): **Die diagnostischen und therapeutischen Leistungen der modernen direkten endoskopischen Untersuchungsmethoden bei Fremdkörpern in den Luft- und Speisewegen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 36.)

Verf. giebt eine Uebersicht über die Leistungen der Oesophagoskopie und die Indikationen der Oesophagotomie bei Fremdkörpern. Weiter bespricht er die Anwendung der direkten Untersuchung des Kehlkopfs der Trachea und der Bronchien und ihren Wert für Entfernung von Fremdkörpern.

Wendenburg (Göttingen).

Pulawski (Radziejow): **Mitteilung über das weitere Schicksal einer Speiseröhrenkrebskranken, welche mit Cancroïn Adamkiewicz behandelt wurde.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 45.)

Verf. beschreibt den Verlauf der Krankheit, bei der der Exitus nach einem Jahre erfolgte, und meint, dass das Cancroïn keine günstige Wirkung gehabt hat, ja nicht einmal Besserung des Allgemeinzustandes herbeigeführt hat.

Wendenburg (Göttingen).

Obrastzow (Kiew): **Die Palpation des Pylorus.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 43.)

Den gewöhnlich vom linken Leberlappen verdeckten Pylorus kann man bisweilen 8—10 cm oberhalb des Nabels als fingerdicken querliegenden Strang palpieren. Charakteristisch ist dabei, dass er bald wurmförmig, bald als haselnussgrosser Knoten zu fühlen ist, je nach dem Fortschreiten der Peristaltik. Ausserdem bietet er dabei ein akustisches Phänomen, das an das Quietschen der Mäuse erinnert. O. bespricht dann die Differentialdiagnose des Pylorus gegen Carcinom und Colon transversum und beschreibt einen Fall von spastischer Kontraktur desselben, die als Tumor imponierte. Wendenburg (Göttingen).

Rosenfeld, G.: Zur Diagnostik des Sanduhrmagens. (Centralbl. f. innere Med., Nr. 7.)

Alle bisher angegebenen differential-diagnostischen Mittel sind einzeln kaum brauchbar. Verf. gelang es mit Hilfe der von ihm angegebenen Methode — Beobachtung des Röntgenbildes nach Einführung einer Sonde mit metallischer Einlage — in einem Falle die Diagnose zu stellen, die durch die Autopsie erhärtet werden konnte. E. Bendix (Göttingen).

Holfelder: Rheumatischer Magen- und Brustkrampf, sogenanntes Herzspann. (Die Therapie der Gegenwart, 1902, S. 560.)

H. ist der Ansicht, dass bei einer Reihe von Patienten, die über Magenschmerzen klagen, ohne dass dyspeptische Erscheinungen oder materielle Veränderungen nachzuweisen sind, ein rheumatischer Muskelschmerz, besonders der Recti, aber auch der übrigen Bauchmuskeln vorliege. Man soll in diesen Fällen im Stehen, besser noch im Sitzen eine auffallende Spannung dieser Muskeln fühlen können. Zur Behandlung dieser Schmerzen empfiehlt Verf. eine Massage dieser Muskeln, indem er die Recti quer und längs zu dehnen sucht und ebenso die Intercostalnerven und -Muskeln dehnt. Die rheumatische Natur dieser Schmerzen soll nach H. auch dadurch erwiesen sein, dass sie nach dem Gebrauch von Phenacetin schwinden, ebenso führt er auch den Brustkrampf auf eine rheumatische Ursache zurück und empfiehlt ihn dementsprechend mit Massage zu behandeln.

Schreiber (Göttingen).

Spicker (Lüttichau): **Ein Fall von spontan geheilter Perforationsperitonitis bei ulcus ventriculi.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

Die 17jährige Patientin genas trotz schwerster Allgemeinerscheinungen unter langer Anwendung von Nährklystieren und Alkoholumschlägen auf den Leib sowie Argentum calloidale in Form der Crede'schen Salbe.

Wendenburg (Göttingen).

Rautenberg, E.: Ueber antiperistaltische Bewegungen des Magens. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 77, S. 308.)

Den spärlichen Fällen (Cahn, Schütz, Glax) von antiperistaltischer Magenbewegung fügt Verf. 2 weitere hinzu. In dem einen Falle trat diese interessante Erscheinung nur nach Aufblähung vermittelst CO_2 ein. Die betreffende Kranke litt an einem Pyloruscarcinom, ohne dass es jedoch schon zu ausgeprägteren Stenose-Erscheinungen gekommen war. Bei dem 2. Falle (Klinische Diagnose: Dilatatio et Ptosis ventriculi) traten die antiperistaltischen Magenbewegungen spontan auf, verschwanden jedoch nach täglichen Magenspülungen.

Die Beobachtung derartiger rückläufiger Bewegungen am Menschen — Tierversuche sind von untergeordneter Bedeutung — ist für die Theorie des Ileus (Darm und Magen sind hierbei unter demselben Gesichtspunkte zu betrachten) von Bedeutung. E. Bendix (Göttingen).

Ferrannini, L.: Beitrag zum klinischen Studium der Anachlorhydrie. Untersuchungen über die Fäulnisprozesse im Magen-Darmkanal und ihre therapeutische Beeinflussung. (Centralbl. f. innere Med., 1902, Nr. 51, S. 1257.)

Die primäre Anachlorhydrie soll nach Verf., der sie mit der sog. Achylia gastrica identifiziert, auf einer depressiven Sekretionsstörung des Magens beruhen und somit das Gegenstück zu der Hyperchlorhydrie bilden. Bei der Pathogenese beider Störungen sind dieselben ätiologischen Momente, hauptsächlich nervöser Art, wirksam. Verf. studierte die primäre Anachlorhydrie an 2 hysterischen Frauen, von denen die eine abwechselnd Anachlorhydrie und Hyperchlorhydrie aufwies. Besonders interessierte ihn die Beeinflussung der Fäulnisprozesse während des Vorhandenseins bezw. Fehlens der freien Magen-Salzsäure. Als Mass für die Magendarmfäulnis sieht er die Ausscheidung der Aether-Schwefelsäuren mit dem Urin an. Er findet bei fehlender HCl abnorm hohe Aether-Schwefelsäure-Werte (sie sind bis auf die 9. Dezimale angegeben!!), beim Vorhandensein freier Magen-HCl dagegen sehr niedrige Werte und bestätigt damit wieder die alte Spallazani'sche Beobachtung von der fäulniswidrigen Eigenschaft HCl-haltigen Magensaftes. Vom Pilocarpin und dem Strychnin sah Verf. bei subkutaner Anwendung eine günstige Beeinflussung der Anachlorhydrie.

E. Bendix (Göttingen).

Blumenthal (Berlin): **Typhus ohne Darmerscheinungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 35.)

Nach Beschreibung der klinischen Symptome, mit denen eine Frau von 23 J. in das Krankenhaus aufgenommen wurde, berichtet B. über den völlig negativen Sektionsbefund. Kulturverfahren und Färbung mikroskopischer Organschnitte bestätigte aber die Diagnose Typhus. Zum Schlusse bespricht er die bisher beobachteten Atypien des Typhus abdominalis. Wendenburg (Göttingen).

Weichard (Hamburg) **u. Blumenthal** (Berlin): **Typhus ohne Darmerscheinungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 46.)

W. kritisiert den Nachweis der Typhusbacillen bei dem B.'schen Fall in Nr. 35, und B. weist dessen Einwände zurück. Wendenburg (Göttingen).

Glaser (Berlin): Die Bedeutung des Typhusbacillus bei Erkrankungen des Respirationsapparates im Gefolge von Ileotyphus und sein Auftreten im Auswurf. (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 43.)

Nach Erörterung der Bedeutung des Typhusbacillus für Erkrankungen der zuführenden Luftwege bespricht er im allgemeinen die Beteiligung des Bacillus an Pneumonieen, und fügt den bisher veröffentlichten Fällen 2 neue an, bei denen Eberth'sche Stäbchen im Auswurf nachgewiesen wurden, und führt den Nachweis, dass es sich sicher um solche handelte. Er weist auf die praktische Bedeutung dieser Tatsache, die in der Gefahr der Weiterverbreitung durch das Sputum liegt, hin. Neben den Typhuserregern fanden sich gleichzeitig Pneumoniekokken, sodass eine spezifische Typhuspneumonie nicht nachzuweisen war. Als Beleg für die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen pneumonischer Infiltration und hämorrhagischem Lungeninfarkt beschreibt er dann noch einen Fall, bei dem im Gefolge von Typhus ein hämorrhagisches pleuritisches Exsudat auftrat, das reichlich Bacillen enthielt, und einen anderen, bei dem zahlreiche Infarkte auftraten. Beide verliefen unter ähnlichen klinischen Symptomen. Als Resultat seiner Beobachtungen weist der Verf. dem Typhusbacillus nur eine sekundäre Rolle bei den Lungenaffektionen im Verlauf des Typhus abdominalis zu.

Wendenburg (Göttingen).

Gross, A.: Beobachtungen über Amöbenenteritis. (Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 78, S. 429.)

Dass der Krankheitsbegriff der Dysenterie in ätiologischer Hinsicht kein einheitlicher ist, haben schon frühere Forschungen wahrscheinlich gemacht. Sicher giebt es neben der bacillären auch eine Amöbenruhr und Gross' Verdienst besteht darin, für seine Dysenterie-Fälle die Pathogenität der Amöben dargethan zu haben. Wenn es auch einstweilen noch nicht gelungen ist, Reinkulturen dieser Protozoen zu gewinnen und mit diesen erfolgreiche Infektionsversuche anzustellen, so macht doch das konstante und gehäufte Vorkommen der Amöben in Dysenteriestühlen bei einer bestimmten Ruhrart, das Verschwinden dieser Amöben bei Abheilung der Darmerkrankung, der Nachweis der Amöben in Darmschnitten bei Todesfällen von Dysenterie und namentlich die erfolgreichen Tierinfektionen ihre ätiologische Bedeutung mehr als wahrscheinlich. Ueber die genaueren pathologisch-anatomischen Befunde, welche durch schöne Tafeln erläutert werden, über die Einteilung und Diagnose der verschiedenen im Darme vorkommenden Amöbenarten und über die an Katzen angestellten Infektionsversuche muss im Originale nachgelesen werden.

E. Bendix (Göttingen).

Thiercelin et Jouhaud: Ueber experimentelle Infektionen mittels des Enterokokkus. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 22.)

Die klinisch längst bekannte Tatsache, dass der Enterokokkus seine Rolle als Darm-Saprophyt aufgeben und, wie bei den Darmkatarrhen der Kinder und den metastatischen Leber- und Lungenabscessen, zu einem hochvirulenten Bakterium sich umformen kann, haben die Verff. auch experimentell nachgewiesen. Der Enterokokkus wurde zunächst in einer Bouillonkultur einem Kaninchen subkutan einverleibt; es entstand ein lokaler Abscess, dessen Kokken durch mehrfache Tierpassagen hochvirulent wurden und nunmehr in 24—48 Stunden die Versuchstiere töteten. In diesen Fällen kam es also zu einer Pyämie mit Metastasen im Herzbeutel etc. In anderen Versuchen, bei Kaninchen, erfolgte der Tod an Septikämie durch die Toxine der Kokken. Hier traten unter zunehmendem Gewichtsverlust, Haarausfall, paraplegischen Erscheinungen schliesslich die Zeichen ausgesprochener Kachexie auf, die in 14—25 Tagen zu Tode führten. Die Organe zeigten sich völlig enterokokkenfrei, jedoch wurden häufig Branchopneumonieen gefunden, die sekundäre Staphylokokken-Ansiedlungen enthielten.

Der Tod trat um so rascher ein, je schneller die Nervencentra von dem Gifte erfasst wurden: bei intracerebraler Einverleibung nach 10 Tagen, bei subkutaner erst nach 30—50 Tagen. Dass es sich um eine reine Toxinwirkung handelte, war auch daraus zu erkennen, dass Kulturen, die das Chamberland-Filter passiert hatten und solche, die in einem Kollodiumsäckchen eingeschlossen einverleibt worden waren, ebenfalls den Tod herbeiführten. Am empfindlichsten erwiesen sich Kaninchen, Tauben waren fast indifferent. A. Berliner (Berlin).

Kruse (Bonn): **Die Blutserumtherapie bei der Dysenterie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

Es gelang Meerschweinchen, die mit den von K. entdeckten Ruhrbacillen infiziert waren, noch am 3. Tage nach der Erkrankung durch vom Verf. dargestelltes Blutserum zu heilen und andere gegen Ruhr zu immunisieren.

Setzte er zu normalem menschlichen Serum, dem Ruhrbacillen hinzugefügt waren, Ruhrserum, so wurden die Bacillen in kurzer Zeit vernichtet. Die an Menschen angestellten Versuche ergaben ein sehr günstiges Resultat, besonders bei Kindern unter 10 Jahren. Ueber die prophylaktische Wirkung ist K. noch nicht zu sicheren Resultaten gelangt. Wendenburg (Göttingen).

Bäumler, Ch.: Die Behandlung der Perityphlitis. (Therapie der Gegenwart, S. 49 u. S. 105.)

Der Perityphlitis liegen in der grossen Mehrzahl der Fälle schwere Erkrankungen des Wurmfortsatzes zu Grunde. Bezüglich der Pathogenese der Appendicitis weist B. darauf hin, dass bei der grossen Häufigkeit der Darmkatarrhe sehr leicht durch Gärung des dünnflüssigen oder dünnbreiigen Inhaltes des Cöcum vorübergehende Gasauftreibungen oder durch Uebertritt von dünnem Darminhalt Entzündungen des Wurmfortsatzes unterhalten werden können. Aus den Resten dieses Darminhaltes können durch Eindickung und durch Ablagerung von Salzen Kotsteine entstehen. Sind mehrere Steine vorhanden, so zeigen sie Facettierungen. Die Diagnose einer »reinen Appendicitis« sei am Lebenden nicht zu stellen, sondern könne nur vermutet werden durch plötzlich auftretende Schmerzen, die aber eben so gut durch Störungen im Chemismus oder der Peristaltik im Cöcum entstehen könnten. Heftige Kolikschmerzen in der Coecalgegend treten auch infolge einer mit Gärungen einhergehenden Sterkoralkolik auf. Diese Schmerzen hören mit der Entleerung des Darms auf, wechseln auch Ort und Heftigkeit. Dagegen spräche lokalisierter Schmerz in der Blinddarmgegend für Appendicitis. Der Mac Burney'sche Punkt sei auch nicht absolut zuverlässig, die Ansatzstelle des Wurmfortsatzes liegt 3 cm tiefer. Unter Umständen liesse sich wohl der Wurmfortsatz durch die Bauchdecken abtasten, wenn er verdickt wäre oder einen grösseren Kotstein enthielte und die Bauchdecken dünn seien. Täuschen könnten Gasauftreibungen des Cöcums. Anhäufungen von festen Kotmassen im Cöcum seien selten und kämen fast nur bei älteren Leuten vor. Die chronische Stuhlverstopfung sieht B. nicht als besonderes prädisponierendes Moment an, da sonst die Appendicitis im späteren Lebensalter häufiger sein müsste, dieselbe sei aber vielmehr eine Krankheit des jugendlichen und des Kindesalters (77 % aller Fälle entfielen auf das 11. bis 25. Lebensjahr, nahezu 43 % auf das 2. Lebensdecennium). Das männliche Geschlecht war vorzugsweise betroffen (66,3 %). Im jugendlichen Alter und bei der arbeitenden Klasse spielen nicht die Stuhlverstopfungen, sondern die häufigen Darmkatarrhe eine Rolle in der Aetiologie. In vielen Fällen habe sich die Perityphlitis gänzlich latent entwickelt ohne voraufgehende Darmstörungen. Diese Tatsache spräche gegen die Annahme Riedel's, dass ein perityphlitischer Tumor nur dann zustandekommen könne, wenn bereits Adhäsionen beständen. Die angebliche Zunahme der Appendicitis sei nicht bewiesen, dagegen würde sie jetzt bessser diagnostiziert. Circumskripter Schmerz sowie Temperaturerhöhung sprächen wohl für einen Eiterungsprozess, sicher

aber liesse sich nur die Perforation und das Uebergreifen der Entzündung auf die Serosa und auf die Umgebung diagnostizieren (plötzlicher, heftiger Schmerz, Erbrechen, Collaps infolge Schockwirkung). Gleichzeitig könnten dabei Ileuserscheinungen vorhanden sein, so dass eine Verwechslung möglich sei. Sicheren Aufschluss bringe die Operation, die in diesen Fällen immer indiziert sei. Die Bildung eines Abscesses lasse sich vermuten aus einer langsam zunehmenden Auftreibung und Dämpfung des Perkussionsschalles in der Coecalgegend und Wachsen der Druckempfindlichkeit, eventuelle Gasbildung lässt sich durch das Auftreten von tympanitischem Schall inmitten der bis dahin vorhandenen Dämpfung nachweisen. Zu beachten sei die durch venöse oder Lymphstase hervorgerufene teigige Schwellung des Unterhautzellgewebes gegen das Lig. Pouparti oder den Darmbeinkamm oder die Lumbalgegend hin. Die sofortige Oeffnung des Abscesses sei selbstverständlich angezeigt. Entscheidend sei in solchen Fällen die Zahl der weissen Blutkörperchen, die sich mit der Zunahme der Entzündung rasch vermehrten. Bezüglich der grossen Mehrzahl der Fälle sei eine Heilung ohne Operation möglich. Verf. empfiehlt die Darreichung von Opium und verwirft die Abführmittel. Die durch Opium eintretende Verstopfung sei nicht zu fürchten; äusserlich empfiehlt er die Anwendung von Kälte, resp. Priesnitz'schen Umschlägen. Falls sich Recidive einstellen, sei die Entfernung des Wurmfortsatzes angezeigt; in nicht wenigen Fällen würde der Wurmfortsatz durch die akute Perityphlitis nicht unschädlich gemacht. Schreiber (Göttingen).

Straschnow, F.: Beiträge zur Wirkung der Moorbäder und Moorumschläge bei Exsudatresten nach Perityphlitis. (Therapie der Gegenwart, S. 142.)

Wie bei der Resorption von Exsudatresten des weiblichen Genitalapparates, so vermögen auch, wie die vorliegende Mitteilung zeigt, bei Resten von perityphlitischen Exsudaten Moorbäder und Moorumschläge Gutes zu leisten. Die Behandlung bestand in dem Gebrauch von Salzquellen resp. Franzensquelle, Stahlbädern und der Anlegung von 28—30° R. warmen Moorumschlägen, abends $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$ Stunde. Nach 5—6 Stahlbädern wurden mittelstarke Moorbäder von 28° R. 20—25 Minuten an 2 hintereinander folgenden Tagen mit Aussetzen am 3. Tage angewandt. Schreiber (Göttingen).

Wagner (Meerane): **Ein Fall von Erstickung infolge Verlegung des Kehlkopfeingangs durch Spulwürmer.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 49.)

Ein Knabe, der an Spulwürmern litt, erstickte plötzlich. Die Sektion ergab ein Konvolut von Spulwürmern, die erbrochen waren und den Kehlkopfeingang verlegt hatten. Wendenburg (Göttingen).

Waldvogel (Göttingen): **Fistel zwischen flexura sigmoidea und Blase im Anschluss an perforierte Darmdivertikel.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 32.)

Die Beobachtung betrifft einen Arzt, der 1877 mit Blasen und Mastdarmerscheinungen erkrankte. 1882 suchte er zum ersten Male die Göttinger Klinik auf, wo eine Harnröhrenstriktur festgestellt wurde. Im Jahre 1892 liess er sich mit den manifesten Erscheinungen der Fistel wieder aufnehmen. Der trübe Urin enthielt bräunliche Schleimmassen und am Ende der Miktion entleerte sich unter Knistern Gas. Bei der Sektion fand sich eine 1—2 mm weite Fistelöffnung in der Blase, die zunächst in einen Abscess führte, der seinerseits wieder mit dem Mastdarm durch 6 feine Oeffnungen in Verbindung stand, von denen 2 sich als Divertikel erwiesen. Der Darm war an dieser Stelle verdickt, in dem Abscess fand sich ein gut erhaltener Apfelkern. Nirgends fand sich Tuberkulose oder Carcinom, die Todesursache war ein gleichzeitig bestehendes Vitium cordis.

In der Besprechung des Falles schliesst der Verf. zunächst aus, dass die Harnröhrenstriktur dem Durchbruch des Eiterherdes Vorschub geleistet hätte oder

dass der Apfelkern die Ursache der Abscessbildung gewesen sei. Er ist der Ansicht, dass die Divertikel schon 1877 zu einer Verklebung der Darm- und Blasenwand geführt haben mussten, denn so erklären sich die damaligen Erscheinungen von seiten der Blase. Für die Entstehung der Divertikel ist vielleicht das bestehende Vitium des Patienten verantwortlich zu machen. 15 Jahre später ist dann der Abscess, der sich in den Verklebungen zwischen Blase und Mastdarm gebildet hatte, in die Blase durchgebrochen. Prämonitorisch trübte sich der Urin, bis dann Gas und Fäces den vollendeten Durchbruch anzeigten. Der Austritt der letzten sicherte dann auch die Diagnose. Bei Berücksichtigung des Einflusses dieser entzündlich entstandenen Fisteln — um eine solche handelte es sich hier — auf das Allgemeinbefinden kommt Verf. zu dem Schluss, dass sie lange ohne grossen Schaden ertragen zu werden scheinen und dass deshalb eine Laparotomie, bei der der Eiterherd immer das Peritoneum infizieren kann, nicht ohne weiteres anzuraten ist. Durch Katheterisieren und Blasenspülungen sowie durch Regelung des Stuhlganges kann solchen Patienten entschieden viel genützt werden.

Wendenburg (Göttingen).

Schlesinger, H.: Zur Diagnose multipler Darmstenosen. (Centralbl. f. inn. Med., Bd. 1, H. 10.)

Während man früher bei der Diagnose multipler Darmstenosen, wenn keine Tumoren bestanden, auf die Anamnese und auf die Berücksichtigung des Alters des Patienten angewiesen waren, hat Sch. an der Hand von 4 Fällen, bei denen die Diagnose auf mehrfache Stenosen vor Eröffnung des Bauches gestellt wurde, festgelegt, dass für die Diagnose multipler Strikturen 3 Momente in Betracht kommen: 1) die mehrmalige Beobachtung nahezu gleichzeitig sich steifender fern ab von einander liegender Darmschlingen, zwischen denen ein starres Darmstück nicht durchtastbar ist; 2) die annähernd gleiche Lokalisation der sich steifenden Darmschlingen bei den verschiedenen Anfällen; 3) der gleiche Ablauf der Kontraktionen unter Darmgurren. Von grossem unterstützenden Werte ist ferner eine auf Tuberkulose oder Lues suspecte Anamnese oder Befund.

Waldvogel (Göttingen).

Gebauer (Wittenberge): **Beitrag zur Kasuistik der Atropinbehandlung des Ileus.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 47.)

Nach Beschreibung des Verlaufs eines Ileus, der trotz grosser Dosen Atropin tödlich verlief, giebt der Verf. eine Epikrise des Falles. Er ist der Ansicht, dass bei mechanisch bedingtem Darmverschluss das Atropin wirkungslos bleibt und die Operation einzig Hilfe leisten kann.

Wendenburg (Göttingen).

Sorger, L. (Veringenstadt): **Zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Im Anschluss an die gleichnamige Arbeit von Nebelthau (Münch. med. Wochenschr., Nr. 29. 30; Ref. dies. Centralbl., S. 376) teilt S. mit, das er ausgewachsene Füchse längere Zeit hindurch mit frischem tuberkulösen Sputum vom Menschen gefüttert habe, ohne dass die Tiere Zeichen einer Infektion geboten hätten.

Schade (Göttingen).

Moeller (Belzig): **Zur Frage der Uebertragbarkeit der Menschentuberkulose auf Rinder und Ziegen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 40.)

Nach M.'s Versuchen erkranken Kälber durch Füttern oder subkutane Injektion von menschlichem tuberkulösen Sputum, durch Inhalation, intraperitoneale und intravenöse Injektion oder kutane Einverleibung von Reinkulturen menschlicher Tuberkulose nicht an Tuberkulose, ebensowenig nach intraperitonealer Injektion von menschlichen Tuberkelbacillen, die den Ziegenkörper passiert haben. Ziegen

erkranken selbst bei Fütterung enormer Mengen Bacillen nicht, injiziert man intraperitoneal grosse Mengen, so entsteht eine Knötchenkrankheit des Peritoneums, die aber keine Neigung zur Ausbreitung zeigt. Wendenburg (Göttingen).

Köhler (Berlin): **Der Stand der Frage von der Uebertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr 45.)

K. giebt eine umfassende Uebersicht über die Versuche, die Koch angestellt hat und die im kaiserl. Gesundheitsamt an Rindern mit menschlicher Tuberkulose noch fortgesetzt werden, und über die Ergebnisse, die durch statistische und biologische Untersuchungen für die Entscheidung der Frage nach der Uebertragbarkeit der Perlsucht auf den Menschen gewonnen sind. Nach seiner Ansicht sind weder Gleichheit noch Verschiedenheit, noch die Möglichkeit der Uebertragung bewiesen. Die Abwehrmassregeln haben sich hauptsächlich gegen tuberkulöse Menschen als die Träger der Hauptgefahr zu richten, ihr Kernpunkt ist eine sachgemässe Erkennung und Regelung der für das Zusammenleben der Menschen in Betracht kommenden Verhältnisse. Wendenburg (Göttingen).

Koch, R. (Berlin): **Uebertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 48.)

K. unterzieht die bisher über primäre Intestinaltuberkulose veröffentlichten Statistiken einer Kritik ihres Wertes und erklärt ihre Verschiedenheit der Ergebnisse damit, dass man subjektiv sehr verschiedene Ansichten darüber hat, was primäre Intestinaltuberkulose ist. Das Vorkommen von Eindringen der Perlsuchterreger in die verletzte äussere Haut ist kein Beweis für ihr Eindringen in die unverletzte Darmschleimhaut. Da die Uebertragungen anderer Krankheitserreger durch infizierte Nahrungsmittel fast stets Epidemieen hervorrufen, so müsste sich dies auch bei der Tuberkulose zeigen, dies ist aber bisher weder bei perlsüchtigem Fleisch noch bei Milch, die von Kühen mit Eutertuberkulose stammte, beobachtet. Der von Ollivier mitgeteilte anscheinend beweisende Fall hierfür beruht, wie sich herausgestellt hat, auf einem Irrtum. Dasselbe gilt für den Fall von Hüls. Für den exakten Nachweis von Intestinaltuberkulose verlangt er: unanfechtbare klinische Symptome, Bestimmung des Ausgangsortes, Obduktion und zweitens den Ausschluss anderer Infektionsquellen als den Genuss perlsüchtiger Nahrungsmittel. Von diesem Gesichtspunkt aus halten auch die bekannt gewordenen Einzelinfektionen nicht der Kritik stand. Er verlangt Beobachtungen 1. von Fällen angeblicher Infektion mit Perlsuchtmilch unter den angegebenen Bedingungen, 2. Fälle von Ausbleiben der Infektion nach dem erwiesenen Genuss solcher Milch oder solchen Fleisches. Wendenburg (Göttingen).

Marchand (Leipzig): **Ueber Gewebswucherung und Geschwulstbildung mit Rücksicht auf die parasitäre Aetiologie der Carcinome.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Bei Betrachtung der Gewebswucherung im Vergleich zu der Geschwulstbildung findet sich die notwendige Voraussetzung, dass bei Geschwulstbildung eine Ursache zur Proliferation über das gewöhnliche Mass — der sog. Reiz — einwirkt. Dieser ist normaliter bei der Befruchtung vorhanden, bei Wucherung über das normale hinaus wird er im einfachsten Falle durch einen Defekt repräsentiert. Er ist die Ursache der regenerativen Wucherung bei Wechsel- und Dauergeweben, aber diese Wucherung geschieht nicht regellos, sondern in gesetzmässiger Weise. Auch ist das negative Moment des Defektes nicht als erste Ursache anzusehen, sondern positive Momente wie veränderte Zirkulation, Ernährung etc. In noch höherem Masse ist dies bei der Einwirkung äusserer Reize der Fall, und es ist nun die Frage, ob diese einen direkten Einfluss auf die Gewebsneubildung haben oder nicht. Weigert, der dies negiert, geht damit nach M.'s Ansicht zu weit, vielmehr ist anzunehmen, dass Zellen durch äussere Ein-

wirkungen erregt und zu gesteigerter Funktion gebracht werden können. Damit wäre auch die Ribbert'sche Theorie nach der Aufhebung der normalen Spannungsverhältnisse, die Ursache der Gewebswucherung ist, gerade für das Gegenteil zu verwerten, nämlich dass die zur »Entspannung« führenden Kräfte den Reiz zur Neubildung geben. Die Ansicht Ribbert's, dass jeder äussere Reiz schädigend auf die Zellen einwirkt, ist ebenfalls nicht in vollem Umfange aufrecht zu erhalten, sondern im Gegenteil führen äussere Reize sehr häufig zur Neubildung, z. B. bei akut entzündlichen Prozessen. In gleicher Weise können traumatische Ursachen wirken. Daran anknüpfend ist die Frage: können (maligne) Geschwülste infolge von äusseren Einwirkungen entstehen, in dieser allgemeinen Fassung zu bejahen, bes. für Geschwülste des Skeletts, und für die epithelialen Neubildungen des Verdauungstraktus gilt das Gleiche. In welcher Weise der Vorgang sich abspielt, ist nicht leicht zu entscheiden, er setzt die Annahme einer andauernden oder besonderen kausalen Einwirkung namentlich für maligne Umbildungen voraus. Nachdem M. den Begriff Malignität erörtert hat, sagt er weiter, dass in gewissen Fällen Geschwulstzellen einer malignen Verbreitung fähig sind, ohne dass sie ihren Charakter »maligne« veränderten. Für traumatisch entstandene Neubildungen ist ferner die Annahme versprengter Keime auszuschliessen, während sich anderseits die Entstehung der Geschwülste aus solchen bei Fehlen jeder äusseren Ursache nicht leugnen lässt. Das primäre Moment bei der Geschwulstbildung ist aber nicht die Abschnürung aus dem normalen Verbande, sondern die embryonale Wucherungsfähigkeit bei fehlender Wachstumsregulierung. Dies gilt z. B. für das Chorionepitheliom u. ähnl. Ein zweites liegt im Verhalten des umgebenden Gewebes, dessen Widerstandsfähigkeit allerdings nicht primär herabgesetzt ist, sondern durch chemische und mechanische Einwirkung der Geschwulstzellen zerstört wird. Als die Ursache der analogen Malignität solcher Geschwülste, bei denen von embryonaler Wucherungsfähigkeit keine Rede sein kann, ist im Gegensatz zu Ribbert eine primäre Wucherung des Epithels, welches das Bindegewebe nach sich zieht, anzusehen. Für den parasitären Anlass dazu spricht die Analogie mit den Infektionsgeschwülsten: die neugebildeten Zellen erhalten den Infektionsträger durch Vererbung und sind so im stande, metastatische Infektionsherde zu bilden. Ausserdem ist die Geschwulstzelle selbst ein vermehrungsfähiger Organismus und kann eine parasitäre Wirkung auf den Organismus ausüben. Gegen die parasitäre Entstehung spricht die Geschwulstbildung aus fötalen Anlagen. Sichere Parasiten sind bis jetzt noch nicht gefunden. Schliesst man die parasitäre Veranlassung aus, so bleibt nur noch die Annahme einer toxischen Ursache, die auf Entartung der Zellen hinweist. Wendenburg (Göttingen).

Olshausen (Berlin): **Impfmetastasen der Carcinome.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 42.)

O. stellt einen Fall vor, bei dem 1881 ein doppelseitiges papilläres Ovarialkystom exstirpiert war. In der Operationsnarbe hat sich nach 20 Jahren ein maligner Tumor entwickelt, den O. als Impfmetastase von der früheren Operation ansieht. Als Beweis führt er den Sitz genau entlang der Narbe an. Ausserdem erwähnt er noch einige andere Fälle der Uebertragung von Geschwulstkeimen auf das Peritoneum nach Operationen. Wendenburg (Göttingen).

Strauss, H.: Ueber Osmodiätetik. (Die Therapie der Gegenwart, 1902, S. 444.)

St. giebt einen allgemeinen Ueberblick über die Ziele der sich auf dem Fortschritt der physikalischen Chemie aufbauenden Osmodiätetik, indem er gleichzeitig das bisher in dieser Richtung vorhandene Material sammelt. Wir wissen, dass der Organismus bestrebt ist, den osmotischen Druck des Blutes in seiner bestimmten Höhe zu erhalten. Einen Teil dieser Arbeit leistet der Magendarmkanal sowie auch wohl die Leber, indem er die eingeführten flüssigen Nahrungsmittel auf den nötigen osmotischen Druck bringt, während auf der anderen Seite

die Niere die Ausscheidung reguliert. Es ist klar, dass die Zufuhr der verschiedenen konzentrierten Nahrungsmittel eine Mehrarbeit oder auf der anderen Seite eine Entlastung für die Organe bedeutet. Wie St. an bestimmten Beispielen zeigt, sind wir mit Hilfe einer richtigen Auswahl der einzuführenden flüssigen Nahrungsmittel sehr wohl in der Lage, die Arbeit dieser Organe zu vermehren oder auch zu vermindern. Wenn wir heute auch noch nicht im stande sind, genauere Vorschriften in dieser Beziehung aufzustellen, so zeigen die Ausführungen St.'s doch, dass berechtigte Aussichten dazu vorhanden sind.

Schreiber (Göttingen).

Ercklentz, W: Ueber Infusionsbehandlung. (Therapie der Gegenwart, S. 5.)

Der Wert der Kochsalzinfusion bei den verschiedensten Erkrankungen ist wohl allgemein anerkannt. E. hat bei Vergiftungen mit Anilin und Kali choricum günstige Resultate der Kochsalzinfusion gesehen, dagegen nicht bei Strychnin, Arsenik, Ricin, Kantharidin, sowie bei Infektionen mit Staphylokokkus pyog. aureus. Die quantitative Untersuchung der Ausscheidung des Kali chloricum im Harn nach Infusion bestätigte die allgemeine Annahme, dass die Infusion durch »Auswaschung« lebensrettend wirke. Beachtenswert war dabei, dass die 0,6 %ige Kochsalzlösung besser wirkte, als die isotonische 0,9 %ige. Am stärksten wirkt die Infusion, wenn sie lange Zeit hindurch kontinuierlich angewandt wird. Für die grössere oder geringere Auswaschbarkeit der Gifte kommt in Betracht, dass bestimmte Gifte in Gegenwart von Eiweiss schwerer diffundieren, und ferner die Funktionstüchtigkeit der Niere. In anderen Fällen, wie z. B. bei den Infektionen, lassen sich die Gifte deswegen nicht auswaschen, weil sie zu schnell mit den Körperzellen verkettet werden. Klinisch fand E. die Infusion besonders wirksam bei Urämie, schweren Anämieen und septischen Erkrankungen; er empfiehlt täglich mehrmals 1—2 Liter subkutan zu infundieren. Schreiber (Göttingen).

Krauss, Fr.: Zur Sauerstofftherapie. (Die Therapie der Gegenwart, S. 1.)

Auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen erkennt K. nur eine Indikation für die Sauerstoffinhalation an: die Stenosierung der Luftwege; dagegen gilt ihm flache Atmung nur als bedingte Indikation. Besonders betont sei hier, dass er bei Leukämie, Diabetes und anderen konstitutionellen Erkrankungen keinen Erfolg der Sauerstoffinhalation sah. Bei schwerem Coma zieht er eine künstliche Respiration vor.

Schreiber (Göttingen).

v. Noorden, C.: Ueber Chinaphenin. (Die Therapie der Gegenwart, S. 7.)

Empfohlen werden als Ersatz des Chinin: 1) Das Aristochin wegen seiner Geschmacklosigkeit und besonders 2) Das Bromochinal in Dosen von 0,6—0,75 (dasselbe wirkt auch gleichzeitig als Schlafmittel bei Fiebernden) und 3) Das Chinaphenin. Letzteres setzte in Mengen von 1,5—2,0 nach 4—5 Stunden die Temperatur prompt herab unter günstiger Beeinflussung des Allgemeinbefindens. v. N. empfiehlt daher diese Mittel zur weiteren Prüfung.

Schreiber (Göttingen).

Rahn, A.: Ueber Bromipinklystiere, besonders in der Kinderpraxis. (Therapie der Gegenwart, S. 43.)

R. empfiehlt an Stelle der gewöhnlichen Bromsalze das Bromipin: bei Säuglingen soviel Gramm als sie Monate zählen, bei Kindern über 1 Jahr weiterhin 10 bis 12 bis 15 g, bei Kindern über 4 Jahr 15 bis 20 g, bei älteren Kindern 20 bis 40 g, bei Erwachsenen 30 bis 40 g auf $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Tassen lauen Thee's, am besten Leinsamen- oder Moosthee resp. Milch oder Thee und Milch. Verwandt wurde nur das 10 %ige Bromipin, spez. empfiehlt R. das Bromipin bei Eklampsie der Kinder namentlich infolge von Darm- und Verdauungsstörungen, sowie bei der Pädatrophie, ausserdem bei Keuchhusten, Rhachitis etc. Schreiber (Göttingen).

Marcuse, J.: Ueber Ichthalbin. (Therapie der Gegenwart, S. 140.)

M. berichtet über das vielfach mit Erfolg angewandte Ichthalbin; er versuchte es bei Phthisikern, skrophulösen, anämischen Kindern und Kranken mit chronischer Enteritis. Nach 3—8 Tagen (dreimal tgl. 1 Messerspitze voll) hob sich der Appetit wesentlich, und besserte sich das Allgemeinbefinden unter Zunahme des Körpergewichtes. Letztere führt M. auf die Appetit anregende Wirkung des Ichthalbins zurück, weniger auf seine Eiweiss sparende Kraft. Als Ordination empfiehlt er bei Erwachsenen: 0,5—1,0 dreimal tgl. vor dem Essen, bei Säuglingen 0,1—0,3 in Schleimsuppe. Kindern liess er 15 g Ichthalbin auf $^1/_8$ Pfund Schokolade, davon dreimal tägl. 1 gestrichenen Theelöffel voll geben. Der Billigkeit wegen sind 10—20 g Ichthalbin als Schachtelpulver zu verordnen (messerspitzenweise). Schreiber (Göttingen).

v. Fürth (Strassburg): **Mahnung zur Vorsicht beim Gebrauche von Nebennierenpräparaten.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 43.)

Verf. weist auf die Giftigkeit des Suprarenins hin bei Injektion zur Blutstillung und schildert einen Fall, bei dem danach Ohnmachten und Krämpfe auftraten. Wendenburg (Göttingen).

Ferrannini, L.: Ueber die Eigentümlichkeiten und die Umwandlungen der Gallenfarbstoffe bei den verschiedenen Formen von Ikterus. (Zentralblatt f. innere Medizin.)

Die einzelnen Gallenfarbstoffe gehen bekanntlich leicht in einander über und lassen sich chemisch, bis zu einem gewissen Grade wenigstens, von einander trennen. Verf. hofft bei Ikterischen aus der Art der mit dem Urine ausgeschiedenen Gallenfarbstoffe gewisse diagnostische und prognostische Schlüsse bei der weiteren Fortsetzung seiner diesbezüglichen Studien ziehen zu können! E. Bendix (Göttingen).

Klemperer, G.: Fieber und Schüttelfröste mit Leberschwellung (ulcerierte Lebergummata?) geheilt durch Quecksilber. (Therapie der Gegenwart, S. 41.)

Der Patient hatte 9 Jahre vorher ein Ulcus durum gehabt und erkrankte mit Fieber und Schüttelfrösten (höchste Temperatur einige Male über 39). Bei der Untersuchung liess sich nichts weiter feststellen als eine Vergrösserung und Druckempfindlichkeit der Leber, sowie eine Schwellung der Milz. Zwei vorher beobachtete ähnliche Fälle, bei denen neben Fieber und Anschwellung der Leber auch noch Ikterus bestand, und die bei antiluetischer Behandlung zur Heilung gelangten, brachten K. auf den Gedanken, dass es sich hier um eine spezifische Affektion der Leber ev. um zerfallende Lebergummata handele. Nach einer Injektionskur trat in der That Heilung ein. K. hat in der Litteratur ähnliche Fälle nicht finden können. Schreiber (Göttingen).

Ewald, C. A.: Zu der Mitteilung G. Klemperer's »Ueber Fieber und Schüttelfröste mit Leberschwellung etc.« (Therapie der Gegenwart, 1902, S. 92.)

In dem von E. beobachteten Fall bestand ebenfalls Schwellung der Leber, unregelmässiges Fieber mit Schüttelfrösten sowie geringe Schwellung der Milz; Ikterus fehlte. In der Gegend der Gallenblase fand sich eine höckerige, harte, empfindliche Hervorragung. Voraufgegangen waren der Erkrankung Lues und Malaria. Bei der Laparotomie zeigte die Leber auf ihrer Oberfläche fibröse, schwielige Entartung und Abschnürungen. Nach zweimaliger Schmierkur gelangte der Prozess zur Abheilung. Schreiber (Göttingen).

Rosenbach, O. (Berlin): **Ueber die Behandlung von Leberaffektionen mit Quecksilber nebst Bemerkungen über fieberhafte Lebererkrankungen und den ätiologischen Schluss ex juvantibus.** (Therapie der Gegenwart, S. 101.)

R. unterzieht die von Klemperer mitgeteilten Fälle einer Kritik. Auch er

ist der Ansicht, dass der Heilungserfolg dem Quecksilber zu verdanken ist, aber er fasst die Wirkung nicht als eine antiluetische auf, sondern glaubt, dass das Quecksilber einen starken Reiz auf die Leber ausübe und daher eine Wiederherstellung der normalen Leberthätigkeit bewirke, wie er auch der Ansicht ist, dass das Kalomel nur deshalb wirkt, weil es die Leberthätigkeit anregt. Des weiteren bestreitet er, dass der Erfolg der Quecksilberbehandlung als ein Beweis für die luetische Natur der Affektion aufzufassen sei, besonders in den vorliegenden Fällen. Als Beweis gegen die luetische Natur betrachtet er das Fieber; es sei dadurch nicht einmal der Beweis erbracht, dass Eiterung bestanden hätte. Mit Rücksicht auf die günstigen Erfolge empfiehlt er bei den verschiedensten Leberkrankheiten, auch anscheinend schweren Fällen, einen Versuch mit Quecksilber zu machen. Schreiber (Göttingen).

Christen, Th.: Zur Lehre vom milchigen Ascites. (Centralbl. f. inn. Med., Bd. 2, H. 14.)

Gegenüber Mosse, der eine Angabe von Jolles, wonach in einer fast klaren Bauchpunktionsflüssigkeit 1,69 g Lecithin vorhanden war, deswegen bezweifelte, weil eine so grosse Menge Lecithins die Flüssigkeit trüben müsse, fand Chr., dass die Anwesenheit von Lecithin im Ascites an und für sich keine Veranlassung zur Trübung desselben ist. Waldvogel (Göttingen).

Kraus (Berlin): **Der Wert funktioneller Diagnostik.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 49.)

Der Verf. klagt, dass die Organe bisher zu wenig in ihrer Funktion beobachtet sind und kritisiert von diesem Standpunkt aus die verschiedensten heute gebräuchlichen Untersuchungsmethoden für Herz, Lunge und Nieren in einem sehr gründlichen Aufsatze. Wendenburg (Göttingen).

Senator (Berlin): **Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

Verf. ventiliert die Frage, woher die linksseitige und die so häufige rechtsseitige Hypertophie des Herzens kommt, und giebt die Antwort darauf, in folgendem. Ein langsam wirkender Reiz führt bei chronischer parenchymatöser Nephritis zu Kontraktion und Verdickung der Muskularis der Gefässe. Ausserdem kann durch Hydrops und Druck der Ergüsse auf die Gefässe eine Erschwerung des Kreislaufs eintreten, was für den linken Ventrikel von besonderer Bedeutung ist, denn Hydrops im Pulmonalsystem ist sehr selten. Bei der gemeinen Schrumpfniere führt der Reiz ebenfalls zur Wandverdickung der Gefässe, damit zu einer Hypertrophie des gesamten Herzens und zweitens durch Kontraktion der Gefässe zu Widerständen im grossen Kreislauf mit folgender Hypertrophie des linken Ventrikels. Diese entwickelt sich schleichend infolge der langsamen Anhäufung des reizenden Agens bei dieser Form der Nephritis. Das Agens ist der im Blute bei Nephritikern vorhandene »Reststickstoff«, der nach Abzug des Eiweisses verbleibt. Wendenburg (Göttingen).

Klemperer, G.: Die Behandlung der Nierenstein-Krankheit. (Die Therapie der Gegenwart, 1902, S. 525.)

Für die Behandlung der Nierenkoliken empfiehlt K. lokale Hitzanwendung, Morphiuminjektion und laue Bäder. Bei recidivierenden Kolikanfällen lässt er reichlich Flüssigkeit zuführen. Von der Anwendung des Glycerins hat er keinen besonderen Erfolg gesehen. Dagegen empfiehlt er die Ureterenmassage, die er in folgender Weise ausführen lässt: Er lagert den Patienten auf die schmerzfreie Seite und sucht unter Zurückdrängung der Därme bei tiefster Inspiration von der hochgelagerten Seite aus den unteren Nierenpol auf und streicht dann mit den Fingerspitzen unter mässigem Druck neben der Wirbelsäule langsam nach abwärts,

während er mit der anderen Hand von der Lende aus einen Gegendruck ausübt. Die Streichung wird 10mal hinter einander ausgeführt. Die damit erzielten Resultate sind gute, nur bei fetten Personen lässt sie sich nicht anwenden. Neben dieser Ureterenmassage verwendet er auch die Vibrationsmassage (cf. d. Centralblatt, S. 357). Als Indikationen für den operativen Eingriff erkennt K. nur an die totale Anurie, die akut einsetzende Pyämie und die eitrige Pyelitis; während er die Dauer und die Stärke der Schmerzen sowohl wie die Blutungen nur als relative Indikationen betrachtet (die Mortalität beim operativen Eingriff beträgt immer noch 4 %). Zur Verhütung weiterer Anfälle ist eine zweckentsprechende Lebensweise nötig. Schreiber (Göttingen.).

Weichhardt, W. (Hamburg): **Experimentelle Studien über Eklampsie.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 35.)

Nach Besprechung des Standes der Eklampsiefrage heutigen Tages schildert W., wie er, durch die Cytotoxinlehre Ehrlich's veranlasst, an Kaninchen Versuche mit steriler Verreibung von menschlicher Placenta in Kochsalzlösung vorgenommen hat. Sechs Kaninchen lieferten ein Serum nach Injektion der oben erwähnten Verreibung, das Placentarzotten, analog den von Ehrlich u. a. hergestellten spezifischen Seris, in kurzer Zeit auflöste. (Die geringe Blutbeimengung, die die Verreibung enthielt, gab dem Serum auch hämolytische Eigenschaften, diese brachten aber nachweislich keine Eklampsie hervor.) Eine Aufschwemmung von Placentargewebe in spezifischem Serum wurde sodann drei Kaninchen injiziert, die sämtlich unter Krämpfen oder ähnlichen Erscheinungen zu Grunde gingen. Bei der Sektion fanden sich ausgedehnte Thrombosen im Gefässsystem und viele zum Teil hämorrhagische Nekrosen vorzugsweise in der Leber. Diesen 3 positiven Versuchen stehen 6 negative gegenüber. Versuche mit Verreibung von Kaninchenplacenta waren stets negativ, was wohl auf die Unmöglichkeit der Herstellung eines genügend starken Isocytolysins zurückzuführen ist. Da nach des Verf.'s Ansicht die eklamptische Erkrankung auf einen Mangel an Antiautotoxinbildung beruht, so müsste für Herstellung eines Eklampsieserums gesorgt werden.

Wendenburg (Göttingen).

Bickel, A.: Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie. (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 28.)

B. hatte früher experimentell nachgewiesen, dass nach doppelseitiger Nierenexstirpation zwar der Gefrierpunkt des Blutes zunimmt, die elektrische Leitfähigkeit des Blutserums dagegen keine wesentliche Aenderung erleidet. Gelegentlich eines Falles von chronischer Nephritis mit urämischen Anfällen konnte B. nun zeigen, dass, wenn auch der Wert der Leitfähigkeit des Blutserums etwas höher war als normal, derselbe doch nichts Charakteristisches für die Urämie hat, da derselbe auch bei anderen Erkrankungen gefunden wurde. B. schliesst deshalb mit Recht, dass zu der Entstehung einer beträchtlichen Erhöhung der molekularen Gesamtkonzentration des Blutserums, die man in der Regel bei Urämie findet, eine abnorme Anhäufung von gelösten Elektrolyten, berechnet aus dem Wert des elektrischen Leitvermögens, nicht notwendig beitragen muss.

Schreiber (Göttingen).

Harnack (Berlin): **Einige Betrachtungen über Fleischpräservesalze.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 49.)

H.'s Ansicht ist: Es ist absolut unzulässig, der menschlichen Nahrung willkürlich dem Organismus fremdartige Stoffe zuzusetzen und: es ist nicht anzunehmen, dass Substanzen, die zu Heilzwecken verwandt werden, a priori für den Organismus unschädlich sind. Wendenburg (Göttingen).

Hofmann (Leipzig): **Die angebliche Unschädlichkeit von Borsäure im Fleisch.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 46.)

H. bekämpft die Liebreich'sche Anschauung von der Unschädlichkeit der Borsäure für den menschlichen Organismus und hält dessen Versuche nicht für beweisend. Eigene Versuche bewiesen deutlich die schädliche Wirkung der Borsäure auf die Epithelien des Verdauungskanals. Abgesehen davon ist auch mit 1—2 %iger Borsäure versetztes Fleisch als ebenso minderwertig anzusehen, wie mit Wasser verdünnte Milch etc. Wendenburg (Göttingen).

v. Noorden: Bemerkungen über die Schädlichkeit der Borsäure. (Therapie der Gegenwart, S. 93.)

v. N. beobachtete nach Gurgelungen mit 3 %iger Borsäurelösung in mehreren Fällen eine ausgesprochene, heftige, diffuse Stomatitis (Schwellung der Schleimhaut an Lippen und Zahnfleisch, Schwellung der Zungenränder, trübes Aussehen der Wangenschleimhaut, Speichelfluss, Empfindlichkeit, auch oberflächliche Geschwürchen). Die Stomatitis heilte nach Gurgelungen mit dünner Kali chloricumlösung in 2—3 Tagen. Bei einer Krankenpflegerin trat nach Verschlucken von 9—10 g Borsäure in ca. 200 ccm Wasser starker Magendarmkatarrh auf.
Schreiber (Göttingen).

Cloetta, M.: Zur Kenntnis der Borsäurewirkung. (Therapie der Gegenwart, S. 137.)

C. hat bei der Behandlung von Dickdarmkatarrhen mit Erfolg 1,5—2,0 %ige Borsäurelösung zu Darmspülungen verwendet (in Mengen von 1 Liter, 5 Minuten zu halten). Bei drei unter den so behandelten 7 Patienten traten nach 2 bis 5 Injektionen Schwindel und Kopfweh mit leichter Uebelkeit auf, die nach Aussetzen der Einläufe schwanden und nach erneuten Versuchen wiederkehrten. Da die Patienten andere Einläufe sehr gut vertrugen, kann man die Erscheinungen nur als Borsäurewirkung betrachten. Schreiber (Göttingen).

Friedländer (Frankfurt a. M.): **Vergiftung durch ein Hausmittel.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 42.)

Eine Frau, die gegen »Verschleimung« eine Abkochung von Brombeerblättern mit Kandis genommen hatte, erkrankte darauf mit den Zeichen der Atropinvergiftung. Wahrscheinlich waren in der Drogerie, aus der der obenerwähnte Thee bezogen wurde, durch Unvorsichtigkeit Belladonnablätter zwischen die ähnlichen Brombeerblätter gekommen. Wendenburg (Göttingen).

Sieveking (Hamburg): **Vergiftung nach Genuss von Brennesselthee, der mit Stechapfelblättern verunreinigt war.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

Der genossene Thee fand sich zur Hälfte aus Brennessel- und Stechapfelblättern bestehend, der Patient genas. Wendenburg (Göttingen).

Herzberg (Berlin): **Sind in der Mundhöhle mit Ammenmilch ernährter Säuglinge Streptokokken vorhanden?** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

In allen 10 untersuchten Fällen fanden sich auf den Tonsillen Streptokokken, die 5 mal virulent waren. Wendenburg (Göttingen).

Wassermann (Berlin): **Ueber biologische Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 1.)

Die biologische Differenzierungsmethode hat den Nachweis geliefert, dass die Eiweisskörper der Frauen- und Tiermilch verschieden sind. Weiter liess sich zeigen, dass ein Kind bei Ernährung mit dem homologen Eiweiss der Mutter-

milch besser gedieh bei gleicher Kalorienzufuhr als ein mit heterologem Kuhmilcheiweiss ernährtes. Der Unterschied wird durch die Mehrarbeit bei der Spaltung und Synthese des körperfremden Eiweisses verursacht. Dieses zu beweisen, gelang dem Verf. auch experimentell, und es zeigte sich, dass die Arbeitsleistung dabei um so mehr Kalorieen beanspruchte, je jünger das Kind war; mit dem Alter nahm auch die Fähigkeit der Ausnutzung des heterologen Eiweisses zu.

Wendenburg (Göttingen).

Friedmann (Beuthen): **Erwiderung auf die Bemerkungen Winter's in Nr. 26 dieser Wochenschr.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 30.)

An seiner Ansicht, dass das mikroskopische Verhalten der Milchkügelchen ein brauchbares Hilfsmittel für die Beurteilung der Frauenmilch abgiebt, hält der Verf. trotz Winter's Einwänden fest. Wendenburg (Göttingen).

Hippius (Moskau): **Milchpasteurisierung in der Kinderpraxis.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 47.)

H. berichtet über seine guten Erfolge, die er in der Privatpraxis mit pasteurisierter Milch erzielt hat, insbesondere trat nach ihrer Darreichung niemals Obstipation oder Erbrechen auf. Ausserdem leistete sie bei Obstipation infolge Atonie des Darmes vorzügliche Dienste, und anderseits bei Diarrhoeen wirkte sie, besonders wenn sie etwas länger erhitzt wurde, leicht konstipierend, und ist deshalb auch hier zu empfehlen. Wendenburg (Göttingen).

Gernsheim: Die Rahmgemenge und ihre neuere Ergänzung. (Therapie der Gegenwart, S. 65.)

G. giebt eine kurze Beschreibung über die Darstellung der Rahmgemenge und berichtet über günstige Ernährungsresultate mit Rahmgemenge und dem Milchsomatose-Ramogen. Mit dem letzteren sind bei Magendarmkatarrh der Kinder besonders günstige Erfolge erzielt. In einzelnen Fällen wird das Rahmgemenge, weil zu fettreich, nicht vertragen, so dass die Zuflucht zu entrahmter Milch oder Kindermehl genommen werden muss. In diesen Fällen ist vielleicht mehr zu erzielen mit der Pegninmilch oder der Butter- bezw. Fermentmilch, die ebenfalls so fein gerinnt, wie die erstere. Die Fermentmilch soll in grösserem Massstab von der Fabrik von Dr. Sauer, Zwingenberg, dargestellt werden.

Schreiber (Göttingen).

Flatau (Berlin): **Roborat in der Privatpraxis.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 31.)

F. teilt 6 Fälle mit, bei denen er durch Darreichung von Roborat günstige Erfolge erzielt hat. Sie betrafen Phthisiker, Tabiker, Epileptiker und Neurastheniker. Der Erfolg bestand in Zunahme des Körpergewichts und günstiger Beeinflussung des Allgemeinbefindens. Ob die letzte eine Wirkung des Lecithins ist, lässt F. unentschieden. Wendenburg (Göttingen).

Charrin et Guillemonat: Influence de la stérilisation du milieu habité, de l'air respiré et des aliments ingérés, sur l'organisme animal. Acad. des sciences. Séance du 29 avril 1901. (La semaine méd., 21e année, Nr. 20.)

Dass die Bakterien beim Ablauf der normalen Lebensvorgänge im Organismus eine wichtige Rolle spielen, zeigten Ch. und G. durch eine Reihe von Versuchen, die sie an ausgewachsenen Meerschweinchen anstellten. Die Tiere, die in sterilen Käfigen gehalten wurden, durch eine Watteschicht filtrierte Luft atmeten und nur sterilisierte Nahrung erhielten, gediehen nicht so gut wie die Kontrolltiere und erwiesen sich künstlichen Infektionen (pyocyaneus) gegenüber als weniger widerstandsfähig. Schade (Göttingen).

Robin et du Pasquier: Die Magensaft-Sekretion bei der chronischen Lungenphthise. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 21.)

Die Verff. stellten methodische Untersuchungen des nach Probemahlzeiten ausgeheberten Mageninhalts an, gleichgültig ob subjektive Beschwerden vorhanden waren, oder nicht. Im ersten Stadium der Tuberkulose waren bereits in 66 % abnorme Gärungsprodukte anzutreffen: Milchsäure, auch Buttersäure, daneben in zahlreichen Fällen Pepsinvermehrung und Herabsetzung des Labfermentes. Trotz der Störungen des Chemismus boten von 48 Kranken nur 26 subjektive Beschwerden dar. Abneigung gegen Fleisch und Fette fand sich häufig, Erbrechen selten.

Im zweiten Stadium der Krankheit fand sich in 76 % eine sekretorische Insuffizienz: Hypo- oder Anachlorhydrie als Folge chronischer Gastritis mit Atrophie der Drüsen und Wucherung des Bindegewebes, Fehlen des Labfermentes und Mucinbildung. Wir treffen also im Verlauf der Tuberkulose auch seitens des Magens eine Reihe von Erscheinungen an, die alle Phasen von gesteigerter Inanspruchnahme des Organs bis zum völligen Darniederliegen der Funktion durchlaufen.

A. Berliner (Berlin).

Lüthje, Hugo: Ist die Zerstörung des Zuckers nach Pankreasexstirpation vollständig aufgehoben? Aus d. med. Klinik in Tübingen. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 6.)

L. führte den experimentellen Nachweis, dass das Blut pankreasloser Hunde, deren Harn durch Hungern zuckerfrei geworden war, noch Zucker enthält. Dem pankreaslosen Hunde ist demnach die Fähigkeit, Zucker zu verbrennen, nicht völlig verloren gegangen. Da der Zucker aus dem Harn dieser Tiere erst dann verschwindet, wenn sie sich auf einen konstanten Hungerstickstoffwert eingestellt haben, und sofort wieder auftritt, wenn fremdes Eiweiss verabreicht wird, so nimmt L. an, dass die Tiere während dieser Zeit vor ihrem eignen organisierten Eiweiss leben und dass der aus dem Zelleiweiss stammende Zucker andere Zersetzungsbedingungen hat als das mit der Nahrung zugeführte Eiweiss.

Schade (Göttingen).

Justus, J.: Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zellen. (Virchow's Archiv, 1902, Bd. 170, H. 3.)

Justus giebt eine mikrochemische Reaktion zum Nachweise des Jods in Kliniken an und kommt zu dem Resultat, dass »ein jeder Zellkern die Fähigkeit besitzt, das aufgenommene Jodion zu entionisieren und zu binden« und dass »ein jeder Zellkern jodhaltig« ist.

Zieler (Paris).

Michaelis, L. (Berlin): **Untersuchungen über Eiweisspräcipitine.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 41.)

Es liess sich feststellen, dass Präcipitine im Gegensatz zu anderen Antikörpern leicht vom Pepsin und Salzsäure verdaut werden. Aus der Tatsache, dass sich keine Präcipitine für Peptone und Albumosen darstellen liessen, zieht der Verf. den Schluss, dass die gelösten Eiweisskörper deshalb peptonisiert werden, um das Eindringen körperfremden Eiweises zu verhindern. Dieses wird durch die Verdauungs-Enzyme der Antikörper bildenden Eigenschaften beraubt, in peptische Spaltprodukte zerlegt, und aus diesen in der Darmward körpereigenes Eiweiss aufgebaut.

Wendenburg (Göttingen).

Uhlenhuth (Greifswald): **Praktische Ergebnisse der forensischen Serodiagnostik des Blutes.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 37.)

U. veröffentlicht seine gesamten bisher angestellten Untersuchungen auf die verschiedenen Blutsorten von Mensch und Tier und beweist damit die Verlässlichkeit seiner Methode für den Nachweis von Blut überhaupt und die Herkunft desselben. Zum Schlusse zählt er die Anforderungen auf, die man an ein brauch-

bares Serum zu stellen hat, und weist auf die Notwendigkeit staatlicher Kontrolle und einer Zentrale zur Herstellung der Sera hin. Wendenburg (Göttingen).

Grützner, P. (Tübingen): **Ueber die Wirkung der Zecken auf tierisches Blut.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Verf. weist auf eine Beobachtung hin, nach der die Zecken vermittelst ihrer Verdauunssäfte im stande sind, dem ausgesaugten Blute den Sauerstoff zu entziehen und unter Eindickung des Blutes die Blutkörperchen völlig zu lösen. Das in ihnen enthaltene Blut ist ein dunkelroter Brei, der mikroskopisch aus wunderschönen Hämoglobinkristallen besteht. Wendenburg (Göttingen).

Vörner (Leipzig): **Blutplättchenbefunde im Blute von Syphilitikern und ihre Bedeutung.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 50.)

Losdorfer hatte im Blute Luetischer mattglänzende Granula in lebhafter Bewegung gefunden, die auch V. fand. Ihre Entstehung führt er auf die roten Blutkörper vorzugsweise zurück und hält sie für identisch mit den von Arnold beschriebenen Blutplättchen. Ihr Vorkommen war nicht an ein bestimmtes Stadium des Lues, sondern an die Komplikation mit Anämie gebunden, und Losdorfer's Ansicht, dass sie für Lues spezifisch wären, ist daher unrichtig.

Wendenburg (Göttingen).

Werner u. Ismaïlova: Die chemische Beschaffenheit der agglutinierenden Substanz des Typhus-Serums. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr. 21.)

Das Blutserum Typhuskranker wurde durch sorgfältiges Zentrifugieren von den Erythrocyten befreit, so dass es auch keine Spuren gelösten Hämoglobins enthielt, alsdann verascht, mit Salzsäure behandelt und die getrocknete Substanz in gleichen Teilen destillierten Wassers gelöst: die Lösung wirkte ebenfalls agglutinierend, wenn auch in schwächerem Grade wie das Serum selbst.

Ein auffallender Bestandteil der Asche war Eisen in grösserer Menge, das ein normales Serum nur in Spuren enthält. Vielleicht ist dies damit zu erklären, dass nach Hayem 50 % der roten Blutkörperchen im Verlauf des Typhus zerstört werden. Um nun die Natur dieser Eisenverbindung näher bestimmen zu können, prüften die Verff. die Wirkung verschiedener Eisenkomponenten auf Typhusbacillen: die Ferrisalze zeigten sich stark agglutinierend, die Ferrosalze, die Cyanverbindungen und Hämoglobin waren wirkungslos. Eine Mischung von glycerinphosphorsaurem Eisen mit glycerinphosphorsaurem Natron, die wie das Serum eine alkalische Lösung ergeben, kommt dem »Typhus-Agglutinin« am nächsten, da sie schon in einer Verdünnung von 1 : 10000 wirkt. Sie zersetzt sich auch gleich dem »Agglutinin« bei Erwärmung zwischen 60 und 80°. Die Tierversuche an Kaninchen, denen 5 ccm der Glycerinphosphorsäure-Verbindung injiziert wurden, ergaben, dass ihr Blutserum, das vorher wirkungslos war, eine agglutinierende Kraft von 1 : 200 erhielt. Trotzdem besteht ein Unterschied zwischen dem »künstlich« hergestellten Agglutinin und dem im Organismus gebildeten: Lässt man nämlich die Eisenverbindung auf Bacillen einwirken, die durch Formalindämpfe getötet waren, so fällt die Reaktion negativ aus, tritt aber sofort auf nach Zufügung einiger Tropfen einer durch Chamberland-Filter gegangenen Bouillon-Kultur.

Man muss demnach annehmen, dass 2 Komponenten an dem Zustandekommen des Agglutinins beteiligt sind, ein eisenhaltiger Stoff und ein lösliches Bakterienprodukt; ob sie als einheitliche Substanz wirken, oder in Gestalt eines Amboceptors ist noch unentschieden. A. Berliner (Berlin).

Conradi (Metz): **Ueber lösliche, durch aseptische Autolyse erhaltene Giftstoffe von Ruhr- und Typhusbacillen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 2.)

Durch kurzdauernde aseptische Autolyse stellte C. wasserlösliche Toxine dar.

Länger fortgesetzte Anwendung und antiseptische Zusätze hemmten die Stoffwechselvorgänge, die zur Bildung der Bakteriengifte führten. Intravenöse Injektion solcher toxischen Lösungen tötete die Versuchstiere in kurzer Zeit. Die Sektion ergab Hyperämie des Darms und Hämorrhagieen in denselben. Bei Anwendung kleiner Dosen, gingen die Tiere nach 4—6 Tagen zu Grunde und die Sektion zeigte neben Hyperämie und Hämorrhagie eine Schwellung und Schwarzfärbung der Dickdarmschleimhaut, die stellenweise nekrotisiert und geschwürig zerfallen war. Die mit Typhusautolysinen angestellten Versuche verliefen schnell tödlich, einen mehr chronischen Verlauf zu erzielen, ist bis jetzt noch nicht geglückt.

Wendenburg (Göttingen).

Karfunkel (Cudowa): **Eine neue Methode des Nachweises von Jodalkalien im Blute.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 36.)

Verf. sucht den Nachweis zu liefern, dass die aus dem Blute dargestellten Jodkaliumkristalle einen geringeren Pleochroismus, bei Anwendung eines Nicol'schen Prismas am Mikroskop, haben als die Brom- resp. Chlorhämine. Hieran konnte er schon nach 5 Minuten Jod im Blute rekognoszieren und noch nach 5—6 Tagen damit beweisen, dass im Kreislauf Jod zirkulierte. Diese Methode wies auch Jod im Blute nach, wo die chemische Methode versagte.

Wendenburg (Göttingen).

Hallauer, Benno: Ueber den Einfluss der Konzentration des Harns auf den Ausfall der Eiweissreaktionen. Aus d. physiol. Institut Würzburg. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Die zum Nachweis von Eiweiss im Harn üblichen Proben fallen nach der jeweiligen Konzentration des Harns verschieden aus. Bei mässigem Eiweissgehalt ist die Kochprobe im konzentrierten Harn stärker positiv, während der eingedampfte Harn die Heller'sche Probe und die Essigsäure-Ferrocyankalium-Reaktion überhaupt nicht giebt, hingegen stark positiv ausfallen lässt, wenn man ihn vorher wieder mit Wasser verdünnt. Einen hochgestellten Harn soll man daher vor dem Eiweissnachweis erst mit Wasser versetzen.

Eine ausführlichere Abhandlung über seine Untersuchungen stellt H. in Aussicht.

Schade (Göttingen).

Beer (Barmen): **Ueber den Wert des neuen (Bial'schen) Reagens für die Differentialdiagnose zwischen Diabetes und Pentosurie.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 30.)

B. liefert den Beweis, dass die Bial'sche Probe zur Differentialdiagnose zwischen Diabetes und Pentosurie allein nicht genügt, dass hierzu vielmehr nach wie vor die Gärungsprobe heranzuziehen ist. Pentosenurin mit $2\frac{1}{2}$ % Traubenzucker versetzt, lieferte stark positive Trommer'sche und Pentosenprobe, besonders liess die letzte einen Unterschied gegen die Probe an dem reinen Pentosenurin nicht erkennen.

Wendenburg (Göttingen).

Bial (Kissingen): **Ueber den Wert des neuen (Bial'schen) Reagens für die Differentialdiagnose zwischen Diabetes und Pentosurie.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 37.)

Erwiderung auf den Aufsatz Beer's in Nr. 30 mit dem Hinweis, dass Pentose sich im diabetischen Harn nur in fast unmessbaren Spuren findet und deshalb für die Bial'sche Reaktion gleichgültig ist. Der Wert des Bial'schen Reagens liegt hauptsächlich auf praktischem Gebiet. Da sie die Gärungsprobe ersetzen soll, die für den Praktiker viel zu zeitraubend ist und deren Unterlassung schon häufiger zu Verwechselung von Diabetes und Pentosurie geführt hat.

Wendenburg (Göttingen).

Gilbert, Herscher et Pasternak: Die Gmelin'sche Gallenreaktion in eiweisshaltigen Medien. (Comptes rendus de la société de biologie, Nr 15.)

Die Empfindlichkeit der Probe auf Gallenfarbstoff mittels Salpetersäure mit Gehalt an salpetriger Säure erreicht an und für sich bei einer Verdünnung des Bilirubins von 1 : 40000 ihre Grenze, bei Gegenwart von Eiweiss erfährt sie noch eine weitere wesentliche Einschränkung. An künstlich hergestellten Eiweisslösungen konnten die Verff. zeigen, dass die bekannten Farbenringe erst von einer Verdünnung des Bilirubins von 1:3500 an auftreten, lediglich der blaue Ring ist noch in einer Lösung von 1:7000 sichtbar. A. Berliner (Berlin).

Besprechungen.

v. Leyden, E.: Handbuch der Ernährungstherapie und Diätetik. Zweite umgearbeitete Auflage. Herausgegeben von Georg Klemperer. I. Bd. Leipzig, Georg Thieme. 502 S. 11 Mk.

Diese zweite Auflage des bekannten v. Leyden'schen Handbuches kann sich der ersten würdig an die Seite stellen. Zwar fehlen in dieser zweiten Auflage einzelne Kapitel, da dieselben nicht streng genommen zu der Ernährungstherapie zu rechnen waren, so dass dadurch eine erhebliche Kürzung des Buches entstanden ist. Die Bearbeitung des Stoffes selbst hat durch die Berücksichtigung der neueren Litteratur Bereicherung erfahren. Gewiss wird sich auch diese Auflage, gleich der ersten zahlreiche Freunde erwerben, besonders den Lesern dieses Blattes möchte ich die Lektüre des Buches warm an's Herz legen.

Schreiber (Göttingen).

Hirschfeld, F.: Die Zuckerkrankheit. Leipzig 1902, Georg Thieme. 290 S. Ungebunden 7 Mk.

Das vorliegende Buch ist wohl im Wesentlichen für den praktischen Arzt bestimmt. Dementsprechend sind auch die einzelnen Kapitel nicht gleichmässig behandelt worden, die theoretischen Fragen sind nur in Kürze abgehandelt, während den praktischen breiterer Raum gewährt ist. Der Verf. hat es verstanden, ein anschauliches Bild der Zuckerkrankheit zu entwerfen, gestützt auf reiche Erfahrungen. Wenn ich auch in einzelnen Punkten von den Ansichten des Verf. abweiche, so stimme ich doch seinen Ausführungen im Wesentlichen bei. Das Buch sei auf das Beste empfohlen. Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Darmkanal und ihre therapeutische Beeinflussung 412. — Blumenthal (Berlin): Typhus ohne Darmerscheinungen 412. — Weichard (Hamburg) u. Blumenthal (Berlin): Typhus ohne Darmerscheinungen 412. — Glaser (Berlin): Die Bedeutung des Typhusbacillus bei Erkrankungen des Respirationsapparates im Gefolge von Ileotyphus und sein Auftreten im Auswurf 413. — Gross, A.: Beobachtungen über Amöbenenteritis 413. — Thiercelin et Jouhaud: Ueber experimentelle Infektionen mittels des Enterokokkus 413. — Kruse (Bonn): Die Blutserumtherapie bei der Dysenterie 414. — Bäumler, Ch.: Die Behandlung der Perityphlitis 414. — Straschnow, F.: Beiträge zur Wirkung der Moorbäder und Moorumschläge bei Exsudatresten nach Perityphlitis 415. — Wagner (Meerane): Ein Fall von Erstickung infolge Verlegung des Kehlkopfeingangs durch Spulwürmer 415. — Waldvogel (Göttingen): Fistel zwischen flexura sigmoidea und Blase im Anschluss an perforierte Darmdivertikel 415. — Schlesinger, H.: Zur Diagnose multipler Darmstenosen 416. — Gebauer (Wittenberge): Beitrag zur Kasuistik der Atropinbehandlung des Ileus 416. — Sorger, L. (Veringenstadt): Zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus 416. — Moeller (Belzig): Zur Frage der Uebertragbarkeit der Menschentuberkulose auf Rinder und Ziegen 416. — Köhler (Berlin): Der Stand der Frage von der Uebertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen 417. — Koch, R. (Berlin): Uebertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen 417. — Marchand (Leipzig): Ueber Gewebswucherung und Geschwulstbildung mit Rücksicht auf die parasitäre Aetiologie der Carcinome 417. — Olshausen (Berlin): Impfmetastasen der Carcinome 418. — Strauss, H.: Ueber Osmodiätetik 418. — Ercklents, W.: Ueber Infusionsbehandlung 419. — Krauss, Fr.: Zur Sauerstofftherapie 419. — v. Noorden, C.: Ueber Chinaphenin 419. — Rahn, A.: Ueber Bromipinklystiere, besonders in der Kinderpraxis 419. — Marcuse, J.: Ueber Ichthalbin 420. — v. Fürth (Strassburg): Mahnung zur Vorsicht beim Gebrauche von Nebennierenpräparaten 420. — Ferrannini, L.: Ueber die Eigentümlichkeiten und die Umwandlungen der Gallenfarbstoffe bei den verschiedenen Formen von Ikterus 420. — Klemperer, G.: Fieber und Schüttelfröste mit Leberschwellung (ulcerierte Lebergummata?) geheilt durch Quecksilber 420. — Ewald, C. A.: Zu der Mitteilung G. Klemperer's »Ueber Fieber und Schüttelfröste mit Leberschwellung etc.« 420. — Rosenbach, O. (Berlin): Ueber die Behandlung von Leberaffektionen mit Quecksilber nebst Bemerkungen über fieberhafte Lebererkrankungen und den ätiologischen Schluss ex juvantibus 420. — Christen, Th.: Zur Lehre vom milchigen Ascites 421. — **Nierenkrankheiten.** Kraus (Berlin): Der Wert funktioneller Diagnostik 421. — Senator (Berlin): Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten 421. — Klemperer, G.: Die Behandlung der Nierenstein-Krankheit 421. — Weichhardt, W. (Hamburg): Experimentelle Studien über Eklampsie 422. — Bickel, A.: Zur Lehre von der elektrischen Leitfähigkeit des menschlichen Blutserums bei Urämie 422. — **Vergiftungen.** Harnack (Berlin): Einige Betrachtungen über Fleischpräservesalze 422. — Hofmann (Leipzig): Die angebliche Unschädlichkeit von Borsäure im Fleisch 423. — v. Noorden: Bemerkungen über die Schädlichkeit der Borsäure 423. — Cloetta, M.: Zur Kenntnis der Borsäurewirkung 423. — Friedländer (Frankfurt a. M.): Vergiftung durch ein Hausmittel 423. — Sieveking (Hamburg): Vergiftung nach Genuss von Brennesselthee, der mit Stechapfelblättern verunreinigt war 423. — **Ernährung und Stoffwechsel.** Herzberg (Berlin): Sind in der Mundhöhle mit Ammenmilch ernährter Säuglinge Streptokokken vorhanden? 423. — Wassermann (Berlin): Ueber biologische Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch 423. — Friedmann (Beuthen): Erwiderung auf die Bemerkungen Winter's in Nr. 26 dieser Wochenschr. 424. — Hippius (Moskau): Milchpasteurisierung in der Kinderpraxis 424. — Gernsheim: Die Rahmgemenge und ihre neuere Ergänzung 424. — Flatau (Berlin): Roborat in der Privatpraxis 424. — Charrin et Guillemonat: Influence de la stérilisation du milieu habité, de l'air respiré et des aliments ingérés, sur l'organisme animal 424. — **Verdauung, Stoffwechsel und physiologische Chemie.** Robin et du Pasquier: Die Magensaft-Sekretion bei der chronischen Lungenphthise 425. — Lüthje, Hugo: Ist die Zerstörung des Zuckers nach Pankreasexstirpation vollständig aufgehoben? 425. — Justus, J.: Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zellen 425. — Michaelis, L. (Berlin): Untersuchungen über Eiweisspräcipitine 425. — Uhlenhuth (Greifswald): Praktische Ergebnisse der forensischen Seradiagnostik des Blutes 425. — Grützner, P. (Tübingen): Ueber die Wirkung der Zecken auf tierisches Blut 426. — Vörner (Leipzig): Blutplätt-

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Kronen-Quelle

zu Obersalzbrunn i. Schl.

wird ärztlicherseits empfohlen gegen **Nieren- und Blasenleiden, Gries- und Steinbeschwerden, Diabetes** (Zuckerkrankheit), die verschiedenen Formen der **Gicht,** sowie **Gelenkrheumatismus.** Ferner gegen **katarrhalische** Affectionen des Kehlkopfes und der Lungen, gegen Magen- u. Darmkatarrhe. Die **Kronenquelle** ist durch alle Mineralwasserhandlungen und Apotheken zu beziehen. Broschüren mit Gebrauchsanweisung auf Wunsch gratis und franco.

· Brief- und Telegramm-Adresse „**Kronenquelle Salzbrunn.**" ·

Für Zuckerkranke.

Roborat-Backwaren.

Schwarz- und Weissbrot, Bisquit, Zwieback, Mandelbrot, Anamylbrot.

Roborat-Diabetiker-Chokolade.

Kohlehydrate 14,63 %. à Pfd. 4 Mk.

Die erste wirklich wohlschmeckende Chokolade für Diabetiker.

Roborat-Kakao.

Advocat zuckerfreier Eierkognak. — Eingemachte Früchte ohne Zucker.

Für Kranke und Schwache.

Roborat-Nähr-Zwieback. Roborat-Nähr-Cakes.

Roborat-Nähr-Bisquit. Roborat-Nähr-Brot.

Roborat-Nähr-Chokolade. Eisen-Roborat-Chokolade.

☞ Ausführliche Prospekte gratis. ☜

Sahnen-Zwieback.

Der beste Zwieback der Gegenwart für *Gesunde, Kinder* u. *Kranke*; lange haltbar. à Paket 12 Stück 20 Pfg. 1 Carton 6 Pakete 1,20 Mk. 1 Carton 10 Pakete 2 Mk. 1 Carton 16 Pakete 3 Mk. Postcolli 42 Pakete incl. Verpackung 7,55 Mk.

Den Herren Ärzten stehen auf Wunsch Kostproben zu Diensten.

F. W. Gumpert's Conditorei,

Abteilung für hygienische Backwaren,

Berlin C., Königstr. 24a. Amt I. 5878. 4483.



Für Diabetiker.

Champagne Hasen „sans sucre".

Eingeführt in den Kliniken der Herren **Dr. Lampé** und **Prof. von Noorden.**

Hasensect-Kellerei,

G. m. b. H.,

Châlons s/Marne — Frankfurt a/Main.

Nr. 19. Erstes Oktober-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von

Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.

redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.

Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Füth (Leipzig): **Diabetes mellitus und gynäkologische Operationen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 4.)

Verf. zählt die bisher veröffentlichten Fälle auf, bei denen nach Operationen, zu welchen die Narkose angewandt war, coma diabeticum auftrat, und fügt einige neue hinzu, bei denen nach Operationen unter Lokalanästhesie oder Bier'scher Lumbalinjektion der exitus unter gleichen Erscheinungen eintrat. Diese widerlegen die früher von Becker geäusserte Ansicht, dass die Narkose das coma verursachen soll, F. giebt vielmehr der psychischen Erregung vor der Operation und der durch forzierte Zuckerdiät steigenden Comagefahr die Schuld und schlägt entsprechende Gegenmassregeln vor. Wendenburg (Göttingen).

Zaudy (Düsseldorf): **Eine seltsame Komplikation des Diabetes mellitus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 19.)

Ein 62jähriger Patient, der zuckerkrank war, konsultierte wegen eines grossen rechtsseitigen Bauchtumors, deswegen sich Patient einer Operation unterziehen wollte. Vorher reiste er noch zur Ordnung seiner Angelegenheiten nach Hause, und als er sich nach einem Vierteljahre wieder vorstellte, war der Tumor verschwunden. Nach der Meinung des Verf.'s handelte es sich um Hydronephrose, die durch eine zu diagnostischen Zwecken vorgenommene Ureterenkatheterisierung gehoben war. Einen sicheren Beweis seiner Diagnose erbringt der Verf. nicht.

Wendenburg (Göttingen).

Klemperer: Ueber Oxalurie und deren Behandlung. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 31.)

Excerpt der in der »Zeitschrift für klinische Medizin« (Bd. 44) erschienenen bekannten grundlegenden Arbeit desselben Autors. In der Einleitung bemerkt K., dass die Russen aus dem einfachen Grunde häufig an Oxalurie leiden, weil sie reichlich Tee trinken, der viel Oxalsäure enthält.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rosenbach, O. (Berlin): **Ueber die diagnostische Bedeutung und Behandlung funktioneller Myopathieen.** (Therapie der Gegenwart, S. 145.)

R. ist der Ansicht, dass ein grosser Teil der Neuralgieen in Wahrheit Myopathieen sind, und dass diese Myopathieen resp. Myalgieen Organerkrankungen vortäuschen können. So sei die bei Obstipation vorkommende Ischias eine Myalgie. In gleicher Weise erklärt er einen Teil der Migräne für Myalgie; wie dieselbe Neurasthenie und Pleuritis vortäuschen könne. Besonders beachtenswert sind die Myalgieen der oberen Teile der Bauchmuskeln und der unteren Rückenmuskeln, weil sie Kardialgieen oder Magenerkrankungen vortäuschen können, die aber der üblichen Therapie nicht weichen. Am häufigsten würde diese Affektion beobachtet bei Frauen und Mädchen, seltener bei Männern infolge grösserer Körperanstrengung oder länger dauernder gebückter Stellung. Diese Schmerzen nehmen das ganze Epigastrium ein und gehen in den Rücken bis in die Gegend der Lendenwirbel, daneben besteht Aufgetriebensein des Magens, leichte Uebelkeit und Druckempfindlichkeit der Bauchmuskeln, die besonders beim Bücken und Aufrichten, sowie bei Drehungen schmerzen. Die Schmerzen treten bei der Verdauung und beim Stuhlgang stärker auf. Beachtenswert sei ferner die Schmerzhaftigkeit des Unterhaut- resp. Fettgewebes, die ebenfalls Organerkrankungen vortäuschen könne; die Diagnose derselben sei dadurch zu stellen, dass eine emporgehobene kleine Partie des Haut- resp. Fettgewebes seitlich komprimiert, schmerzhaft sei. Endlich seien die bei gewissen Konstitutionskrankheiten beobachteten Neuralgieen Myalgieen, z. B. beim Diabetes. Die Behandlung der Myalgieen muss je nach der veranlassenden Ursache eine verschiedene sein. Bei den Myalgieen bei Neurasthenie, Chlorose, Anämie und Diabetes sind, falls nicht akute Muskeltraumen vorliegen, Massage, Brompräparate, Antipyrin und ähnliche Mittel unter gleichzeitiger Behandlung der Grundkrankheit angezeigt. Bei den hämorrhoidalen Beschwerden oder Obstipation ist für Regelung des Stuhlgangs zu sorgen und zwar, wenn das Colon Sitz der schwachen Tätigkeit ist, durch Drastica, oder wenn es die linke Flexur ist, durch laue Klysmata. Bei den Myalgieen der Bauch- und Rückenmuskeln, die unter dem Bild eines Magenleidens verlaufen, soll die Diät nicht geändert werden. Die Behandlung besteht in vorsichtiger Massage der schmerzhaften Muskeln und Anwendung des Induktionsstroms von den motorischen Punkten aus. Ist beides wegen der tiefen Lage der Muskeln nicht möglich, so kommen gymnastische Uebungen in Betracht. Schreiber (Göttingen).

Meinel, A.: Ueber das Vorkommen und die Bildung von Urobilin im menschlichen Magen. (Centralblatt f. inn. Med., Bd. 3, H. 28.)

M. fand, dass bei einer hohen Acidität des Magensaftes die deutlich rosarote Färbung desselben durch Urobilin bedingt war, während nach der Besserung des Zustandes die durch Galle hervorgerufene grünliche Farbe hervortrat. Die drei Bedingungen, unter denen also Urbilin im lebenden Magen entsteht, eine selten hohe Acidität von HCl, der Eintritt von frischer goldgelber Farbe in den Magen und ein längeres Verweilen in demselben ahmte Verf. auch im Reagensglase nach und auch so entstand Urobilin, wenn die Gesamtacidität eines Gemisches aus goldgelber Galle und Magensaft 80—100 betrug und das Gemisch im Brutschrank stand. Bei geringerer Acidität, so bei einer von 40 lässt sich kaum noch Urobilin nachweisen. In seltenen Fällen und unter pathologischen Verhältnissen entsteht das Urobilin noch in anderer Weise im Verdauungstraktus.

Waldvogel (Göttingen).

Cohnheim, Paul (Berlin): **Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

3 Spezies von Geisselinfusorien (ausserdem zahlreiche Amoeben) fand C. in den Verdauungswegen von Oesophagus- und Magencarcinomkranken und er zieht aus ihrer Anwesenheit folgende Schlüsse. Sie sind pathognostisch für Früh-

diagnose maligner Neubildungen besonders nichtpylorischer, unpalpabler Magencarcinome. Ihr Vorkommen ist ein prognostisch ungünstiges Zeichen. Im Darm sind sie als harmlos anzusehen, doch deutet ihr Vorkommen auf Erkrankung der zuführenden Speisewege und besonders des Magens hin. Als Belege für seine Untersuchungen teilt er die betr. Krankengeschichten mit.

Wendenburg (Göttingen).

Imrédy: Gastroenterostomie und Jejunostomie bei verschiedenen Magenleiden mit besonderer Berücksichtigung des peptischen Magengeschwürs und der Folgekrankheiten desselben. Budapester k. Aerzteverein. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 34.)

I. kommt auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Ergebnis, dass das Endresultat der bei peptischem Magengeschwür und dessen Folgekrankheiten vorgenommenen Operation (Pylorusresektion, Pyloroplastik oder Gastroenterostomie) davon abhängt, ob die Hyperacidität nach der Operation abnimmt oder nicht. Nimmt dieselbe nicht ab, so können die Symptome des Ulcus zurückkehren, und es kann sich ein Ulcus jejuni pepticum entwickeln; mit Rücksicht auf dieses letztere wirft I. die Frage auf, ob es in Fällen, wo die Verhältnisse es gestatten, nicht zweckmässiger wäre, statt der Gastroenterostomie eine Pyloroplastik vorzunehmen. Es ist notwendig, die Magensaftabsonderung der Operierten zu kontrollieren; nimmt die Hyperacidität nicht ab, dann benötigt der Operierte auch weiter der internen Behandlung. Endlich empfiehlt I. nach der Gastroenterostomie die Magensaftabsonderung in allen Fällen vor Beginn der Ernährung künstlich herabzusetzen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Moser (Frankfurt a. M.): **Ueber Myosarkom des Magens.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 8.)

M. beschreibt einen Tumor der hinteren Magenwand, der irrtümlich für eine Nierengeschwulst angesehen war. Die Operation verlief günstig, die mikroskopische Untersuchung ergab ein Myosarkom. Ausserdem beschreibt er noch 2 Fälle aus der Greifswalder Klinik und weist zum Schluss auf die Vorteile hin, die der Lumbalschnitt für die Entfernung von Tumoren der hinteren Magenwand hat.

Wendenburg (Göttingen).

Kurpjuweit (Königsberg): **Ueber das Verhalten der grossen mononukleären Leukocyten und der Uebergangsformen (Ehrlich) bei Carcinoma ventriculi.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 21.)

Das Blutbild bei Carcinoma ventriculi ist durchaus kein einheitliches, und speziell die Zahl der mononukleären Zellen schwankte zwischen 10 % und 1 %. In einem Falle trat aber mit der Verschlechterung des bis dahin leidlichen Allgemeinbefindens, eine starke Vermehrung der mononukleären Zellen ein. Diese waren im allgemeinen sehr gross, einige doppelt so gross wie gewöhnlich. Als Ursache dieser Erscheinung sieht der Verf. Toxine an, die sich auf der zerfallenen Oberfläche des Carcinoms gebildet hatten. Im Knochenmark und in der Milz (?) waren keine Metastasen. Wendenburg (Göttingen).

Valentini (Danzig): **Die systematische Behandlung des Unterleibstyphus mit Pyramidon.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

Da der Bäderbehandlung des Abdominaltyphus nach V.'s Ansicht noch viele Mängel anhaften, versuchte er mit Pyramidon eine dauernde Entfieberung der Kranken herbeizuführen, da hierin die Kaltwasserbehandlung verhältnismässig wenig leistet. Er gab zu diesem Zwecke 2stündlich 0,2—0,4 g Pyramidon, bei Kindern 0,1 g. Die Wirkung schildert er an seinen Kranken, die er der Schwere der Erkrankung nach in 3 Gruppen einteilt. Erstens, Fälle in denen die Temperatur

zwischen 38,5° und 39,5° schwankte, und das Sensorium nur leicht getrübt war. Nach 24 Stunden gänzliche Entfieberung, Puls nur 10—15 Schläge gefallen, Allgemeinbefinden vorzüglich und die Pflege infolgedessen ungemein erleichtert. Zweitens, Fälle, bei denen die Temperatur zwischen 39° und 40°, und das Sensorium schwer benommen war. Auch hier fast dieselbe Wirkung, die Kranken waren im Stande, selbständig zu trinken, die Lage zu wechseln, die Entfieberung ging bis 37,5° oder 38,5, der Puls blieb aber meist unverändert hoch und wurde erst nach einigen Tagen besser. Bei den schwersten Fällen mit über 40° und schwerster Somnolenz waren die Erfolge zwar nicht so glatt, aber doch recht ermutigend, besonders in Hinsicht auf das Allgemeinbefinden, das wesentlich gebessert wurde. Wichtig ist dabei, das Tag und Nacht 2stündlich bis zu 0,4 g des Mittels gegeben werden, und dass nicht eher aufgehört wird, bis dauernd Fieberfreiheit erzielt ist. Die Behandlung soll erst nach gesicherter Diagnose beginnen (Ende der ersten Woche). Ungünstige Wirkungen wurden nie beobachtet, andrerseits aber auch kein spezifischer, die Krankheitsdauer abkürzender Einfluss festgestellt. Wendenburg (Göttingen).

Byk (Berlin): **Ueber die Anwendung des Pyramidons bei Typhus abdominalis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 3.)

Da die Anwendung von Bädern in der Privatpraxis häufig auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst und auch sonst allerhand Nachteile und Gefahren mit sich bringt, so empfiehlt B. die Anwendung der Pyramidons zur Bekämpfung des Fiebers, mit dem er langsame und andauernde Entfieberung erzielte, während sich keinerlei ungünstiger Einfluss auf das Herz einstellte.

Wendenburg (Göttingen).

Bergel (Inowrazlaw): **Zur systematischen antifebrilen Behandlung des Unterleibstyphus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Gegen Valentini's Empfehlung der Pyramidonbehandlung des Typhus abdominalis wendet der Verf. ein, dass sie therapeutisch keinen Nutzen und diagnostisch den Arzt um die richtigen Fingerzeige brächte, da sie eine Aenderung der Temperatur giebt. Ferner sollte die wochenlange Störung des Schlafes der Kranken durch 2stündliche Darreichung des Mittels zu denken geben.

Wendenburg (Göttingen).

Kayser, Heinr. (Strassburg i. E.): **Ueber den Paratyphus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 18.)

Nach kurzer Litteraturangabe und Beschreibung des Erregers des Paratyphus beschreibt K. 3 gutartig verlaufene Paratyphen, die durch remittierendes Fieber ausgezeichnet waren. Die Sera agglutinierten den Paratyphuserreger schon in schwächsten Verdünnungen (1 : 1000), während sie den Typhuserreger ganz oder fast ganz unbeeinflusst liessen. Wendenburg (Göttingen).

Gotschlich, Emil (Alexandrien): **Protozoenbefunde (Apiosoma) im Blute vom Flecktyphuskranken.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 19.)

Bei 6 Flecktyphuskranken liessen sich im Blute Parasiten nachweisen, die in 3 Formen auftraten. 1. endoglobuläre Form von birnförmiger Gestalt und lebhafter Eigenbewegung, diese fanden sich bei allen 6 Kranken. 2. »Cysten«, die ungefähr die Grösse eines Erythrocyten haben und im Innern 3—6 randständige, runde oder birnförmige Körperchen zeigten. Sie wurden nur einmal am 4. oder 5. Krankheitstage gefunden und als Sporulationsformen aufgefasst. 3. Geisselkörper 1—1½ μ lang mit gewundener Geissel und lebhafter Eigenbewegung. Wären diese Parasiten die Erreger des Fleckentyphus, was Verf. in Hinsicht auf die geringe Zahl der Untersuchungen nicht als sicher hinstellen will, so erklärte sich damit die Art der Uebertragung dieser Krankheit, für die man Ungeziefer, speziell die Wanzen, verantwortlich machte. So zeigte sich auch hier, dass Epi-

demien nur in Gefängnissen auftraten, während in hygienisch besseren Verhältnissen (Hospital, gut situierten Familien) trotz der gegebenen Möglichkeit der Ansteckung keine solche beobachtet wurde. Wendenburg (Göttingen).

Ribbert, Hugo (Göttingen): **Zur Pathologie des Wurmfortsatzes.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Der Verf. hält an seiner früheren Ansicht fest, dass die mit dem Alter der Zahl nach zunehmenden Obliterationen des Wurmfortsatzes nicht durch die gewöhnlichen akuten Erkrankungen bedingt sein können, da sie im Alter häufiger sind als in der Jugend, in der die meisten akutentzündlichen Prozesse am Wurmfortsatz auftreten. Andrerseits sieht er sie nicht als einen reinen Vorgang der Involution an, sondern fasst als Ursache Toxine (bacterium coli?) auf, die durch ihre chronische Einwirkung den Wurmfortsatz zur Obliteration bringen. Damit stimmt auch die Tatsache, dass das Ende desselben stets zuerst obliteriert, weil hier die Toxine am längsten retiniert werden. Wendenburg (Göttingen).

Gerngross, R.: Perityphlitis und Leukocytose. Aus d. städt. Krankenhause in Altona (med. Abteilung: Oberarzt Dr. du Mesnil de Rochemont.) (Münch. med. Wochenschr., Nr. 37.)

G. bestätigt im allgemeinen die von Curschmann aufgestellten Thesen über das Verhalten der Leukocyten bei Perityphlitis und über die Bedeutung des Blutbefundes für die Diagnose und Indikation zum chirurgischen Eingriff. Die Curschmann'sche Behauptung, dass auch vereinzelte hohe Leukocytenwerte (über 25000) die Operation verlangen, besteht indes nicht zu Recht. G. sah selbst bei tagelang anhaltenden hohen Werten Spontanheilung eintreten. Umgekehrt kann in foudroyant verlaufenden Fällen die Leukocytose vollständig fehlen. Wenn auch die Leukocytenzählung ein wertvolles Hilfsmittel für die Diagnose und Indikationsstellung bildet, so darf sie doch nicht allein ausschlaggebend sein, sondern es müssen auch die übrigen klinischen Symptome, insbesondere das Verhalten des Allgemeinzustandes, gebührende Berücksichtigung finden.
Schade (Göttingen).

Rosenthal (Moskau): **Zur Aetiologie der Dysenterie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 6.)

R. konnte in 85 Fällen von Ruhr jedesmal den Kruse-Shiga'schen Bacillus nachweisen, und zwar immer seltener je mehr die Krankheit ablief (bis zum 21. Tage). Er beschreibt die biologischen Eigenschaften des Bacillus und hält dessen Spezifität für erwiesen. Ausserdem schildert er einen Fall von Dysenteriesepticämie, bei dem sich der Bacillus aus dem Herzbeutel rein züchten liess.
Wendenburg (Göttingen).

Boas, J. (Berlin): **Ein Fall von operativ geheilter Colitis ulcerosa.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

Ein Fall von chronischer Dysenterie (wegen des Fehlens einer voraufgegangenen akuten Dysenterie schlägt B. den Namen Colitis ulcerosa vor), war jahrelang mit Diät und Darmspülungen ohne Erfolg behandelt. Deshalb wurde eine Coekalfistel angelegt und der so ausgeschaltete Darm wurde weiter behandelt wie früher. Aber noch nach 7 Monaten liess sich in der Spülflüssigkeit Blut und im Sediment Eiter und Charcot-Leyden'sche Kristalle nachweisen. Erst nach einem Jahre schien der Prozess geheilt zu sein, und die Fistel konnte geschlossen werden. Bislang ist der Erfolg, abgesehen von leichter Inaktivitätsobstipation, gut.
Wendenburg (Göttingen).

Scheltonoschski, T. M.: Ueber einen Fall von Dünndarmnekrose auf der Basis der allgemeinen Arteriosklerose. (Mratschebnaja Gazetta, Nr. 10.)

Es handelt sich in dem interessanten Falle um einen 55jährigen Patienten,

dem wegen seniler Gangrän des rechten Fusses an der Grenze des oberen Drittels des Unterschenkels die affizierte Extremität am 25. April amputiert wurde. Nach Entfernung der Esmarch'schen Binde geringfügige Blutung, so dass nur 4—5 Ligaturen angelegt werden mussten. Chloroformnarkose ohne jegliche Komplikation.

26. April: Temperatur Abends 38,0, Puls 68, Atmung 24. Unbestimmte Schmerzen im Unterleib. Da der Patient, wie es sich herausgestellt hat, hinter dem Rücken der Wärter verschiedenes, von den Verwandten mitgebrachtes Zeug gegessen hatte, dachte man an eine Indigestion und verabreichte dem Kranken eine Portion Rizinusöl. Abends Stuhl.

27. April: Temperatur Abends 37,5, Puls 96, Atmung 27. Schmerzen heftiger und hauptsächlich in der Blasengegend lokalisiert. Mehrmaliges Erbrechen. Einige Tropfen Opiumtinktur und warmer Umschlag.

28. April: Temperatur Abends 36,0, Puls 180, Atmung 32. Der Patient klagt über heftige Schmerzen unterhalb des Nabels. Die ganze Nacht hat er nicht geschlafen. Häufiges Erbrechen, Abdomen jedoch nicht aufgetrieben, Fehlen jeglicher sichtbaren Peristaltik und jedes Plätschergeräusches; die Palpation ergiebt hochgradige Schmerzhaftigkeit in der Blasengegend. Mittels Katheters wird eine geringe Quantität gesättigten klaren Harns entleert, in dem Eiweissspuren nachgewiesen werden. Hoher Einlauf, darauf eine geringe Quantität krümeligen Kotes. Opium, warmer Umschlag, Verbandwechsel: tadelloser Zustand der Wunde.

29. April: Temperatur Abends 38,1, Puls 120, Atmung 36. Der Patient hat schlecht geschlafen. Er erbricht eine schmutzige Jauche von ekelerregendem Geruch; seit 3 Tagen kein Stuhl; Winde gehen nicht ab; ab und zu Singultus. Hoher Einlauf giebt nur reines Spülwasser.

30. April: Temperatur Abends 37,8, Puls 126, Atmung 42. Das Abdomen ist in der Blasengegend leicht aufgetrieben; in derselben Gegend wird tympanitischer Schall mit deutlichem metallischem Klang konstatiert; häufiges Erbrechen mit faulig-kotigem Geruch; Singultus. Das subjektive Befinden des Patienten entspricht dem schweren Krankheitszustande nicht; er kann sich sogar aufrichten, um seine Zigarette anzustecken. Die hochgradigen lokalisierten Schmerzen im Unterleib, das faulig-kotige Erbrechen, das Fehlen von Stuhl und von Gasen in Verbindung mit der hochgradigen Beschleunigung des Pulses und der Atmung bei geringerer Temperatursteigerung liessen an Impermeabilität des Darmakanals oder an partielle Peritonitis denken. Eine Erkrankung des Wurmfortsatzes, der Harnblase und deren Adnexe, sowie des Mastdarms konnte ausgeschlossen werden, aber die spät eingetretene und obendrein geringfügige Auftreibung des Abdomens, das Fehlen von sichtbarer Darmperistaltik, das Fehlen von aufgetriebenen Darmschlingen und jeglichen Plätschergeräusches liessen wiederum den Verdacht auf Ileus zurückweisen. Weit plausibler war der Gedanke an partielle Peritonitis. Es fehlte aber für dieselbe irgend ein ätiologischer Anhaltspunkt. Unter diesen Umständen wurde beschlossen, zur Laparotomie zu schreiten.

1. Mai: Temperatur Morgens 37,4, Puls 148, Atmung 42. Laparotomie. Chloroformnarkose. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle fällt eine schwarze, stellenweise schmutzig-graue Masse in die Augen, die vom Omentum fest umschnürt ist. Sowohl die Ablösung des Omentum, wie auch die Isolierung der Darmschlingen lässt sich ohne jegliche Anstrengung ausführen; etwas fester sind die Verklebungen mit dem Blasenboden und dem Mastdarm. Im kleinen Becken befindet sich eine geringe Quantität trüber Jauche von kotigem Geruch. Die Wandungen der Blase und des Mastdarms sind verdickt und hyperämisch. Der gesamte Dickdarm, das Coecum mit dem Wurmfortsatze sind unverändert. Ileum in einer Ausdehnung von 15 cm, vom Coecum gemessen, ödematös, mit subserösen Blutergüssen und hochgradiger Blutfüllung einiger kleineren Blutgefässe. Von dieser Stelle werden die Darmschlingen in einer Ausdehnung von 2 m allmählich dunkel-rot, dann schwarz und schliesslich schmutzig-grau; an

diesen Stellen ist die Schleimhaut samt der Serosa in Form von Blasen aufgetrieben. Dann werden die Darmschlingen in derselben graduellen Weise dunkel und dunkel-blau-rot. Diesem 2 m langen Abschnitt folgt ungefähr 1 m langer weiterer Auschnitt mit Oedem, subserösen Blutergüssen und Thrombose der kleinen Blutgefässe, worauf allmählich wiederum gesunde Teile des Darmes beginnen. — Der Patient starb in tabula infolge Stillstand des Herzens.

Auf Grund sorgfältiger Untersuchung und eingehender Analyse des Falles gelangt Verf. zu der Ueberzeugung, dass im vorstehenden Falle Gangrän des Darmkanals vorgelegen hat, welche infolge von Thrombose der Mesenterialarterie zustande gekommen ist: Arteriosklerose dürfte die Basis gewesen sein, auf der der Prozess zustande gekommen ist, während das nächste veranlassende Moment die im Anschluss an die Amputation eingetretene Zirkulationsstörung gewesen sein dürfte. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Wilms (Leipzig): **Mechanisuus der Strangulation des Darmes.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 5.)

W. beweist an der Hand von Sektionsbefunden und mittels Experiment, dass bei Strangulationen des Darmes, dieser nicht allmählich infolge der Peristaltik in die Schlinge weiter hineinschlüpft, sondern die Peristaltik des eingeklemmten Stückes allmählich vom abführenden Ende des Darmes immer mehr in die Schlinge hineinzieht. Auf diese Weise kommen auch die Strangulationen bei verhältnismässig sehr weiter Schlinge zustande, wenn vermehrter Darminhalt eine relative Stenose und gesteigerte Peristaltik hervorruft. Dies kommt z. B. bei frei die Bauchhöhle durchziehenden Strängen vor. Wendenburg (Göttingen).

Kertesz, Joseph (Budapest): **Zur Frage vom Mechanismus der Darmstrangulation.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Der Wilms'schen Ansicht über den Mechanismus der Darmstrangulation stimmt K. im allgemeinen zu, hält es aber für ausgeschlossen, dass die Peristaltik des eingeklemmten Stückes das treibende Moment dabei ist, da nach seinen Beobachtungen diese bald erlahmt. Auch die durch sie verursachte Volumszunahme des abführenden Schenkels der eingeklemmten Schlinge kann er höchstens in sehr geringem Grade für die Strangulation verantwortlich machen. Er glaubt, dass häufig primär schon grössere Partieen durch die Schlinge hindurchtreten, und anderfalls Kotanhäufung und Blähung des zuführenden Rohres vor dem Schnürringe, sowie erhöhter intraabdomineller Druck (Husten, Erbrechen, Unruhe) das Nachrücken des abführenden Schenkenls durch den einklemmenden Ring herbeiführen. Jedenfalls muss er dies nach seinen Versuchen an Kaninchen annehmen. Wendenburg (Göttingen).

Steinhauer (Naumburg a. S.): **Eine seltene Ursache von Darmstenose.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

Als Ursache einer als partielle Intussusceptio gedeuteten Erkrankung fanden sich mehrere Knäuel von Täniengliedern. Vorher war nie etwas von der Anwesenheit eines Bandwurmes bemerkt. Wendenburg (Göttingen).

Manasse, Paul (Berlin): **Ueber Darmausschaltung.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

M. berichtet über die Fortschritte und Erfolge dieser einst von Maisonneuve vorgeschlagenen und später von v. Hakker und Salzer wieder aufgenommenen Operationsmethode. Gegenwärtig sind 3 Methoden gebräuchlich: die Enteroanastomose, bei der der Darminhalt nicht völlig von dem ausgeschalteten Stück abgeleitet wird und die Salzer'sche, die vollständige Ableitung erzielt aber technisch schwierig ist und einen guten Kräftezustand des Patienten erfordert. Einfacher ist die Senn'sche Methode, die die Fernhaltung des Darminhalts ebenfalls vollkommen erreicht. Ihr klinischer Wert besteht in Milderung bezw. Auf-

hebung der Reizerscheinungen bei entzündlichen Vorgängen im Darm, soweit sie durch die Kotpassage bedingt sind, ja eventuell in Heilung entzündlicher Tumoren infolge Ruhigstellung der entzündeten Darmteile. Verf. giebt der Senn'schen Methode den Vorzug aus Gründen, die er an einem mitgeteilten Falle erörtert. Wendenburg (Göttingen).

Spassokukotzki: Ueber eine neue Methode der Operation der Blasenektopie mit Plastik aus dem Darm. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 28.)

Die Methode des Verf.'s besteht in plastischer Rekonstruktion der vorderen Blasenwand aus dem S Romanum. Letzteres wurde zu diesem Zweck in der Mitte gespalten, worauf in den peripherischen Teil desselben der Harn aus der neugebildeten Harnblase abgeleitet wurde. Das zentrale Ende wurde in das Rektum eingenäht. Als Harnrecipient fungiert die Hälfte des S Romanum. Die Funktion ist eine sehr gute. 2 Monate nach der Operation stellte S. progressive Abmagerung des Patienten fest, trotzdem von Seiten des Harns keine Symptome vorhanden waren, die auf eine bestehende Nierenentzündung hätten schliessen lassen können. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Motschan, G. A.: Ueber Veränderungen der Leber bei Kindern bei einigen akuten infektiösen Erkrankungen (Diphtherie, Scharlach, Masern) und bei Gastroenteritiden. Dissertation St. Petersburg. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 34.)

Verf. hat im ganzen 40 Fälle untersucht, darunter 15 Fälle von reiner Diphtherie, 5 Fälle von Scharlach, 3 Fälle von Masern, 4 Fälle von Diphtherie mit gleichzeitigem Scharlach, 1 Fall von Masern mit Scharlach, 2 Fälle von Masern mit Diphtherie, 1 Fall von Scharlach mit Diphtherie, 1 Fall von Masern mit Scharlach, 1 Fall von Masern mit Keuchhusten und 8 Fälle von akuter Gastroenteritis. In der Leber fanden sich folgende Veränderungen: zunächst degenerative Veränderungen in Form von trüber Schwellung, parenchymatöser und fettiger Degeneration des Protoplasmas und entzündliche Veränderungen in Form von Erweiterungen und Blutüberfüllung der Gefässe, zirkumskripte Ansammlungen von lymphoiden Elementen und Neubildung von jungem Bindegewebe in der Umgebung von Lobuli mit häufigem Untergang der Zellelemente. In denjenigen Fällen, in denen die interstitiellen Veränderungen stark ausgesprochen waren, bot sich das Bild des Initialstadiums von Lebercirrhose. Die am stärksten ausgesprochenen Veränderungen wies die Leber bei Scharlach und bei gemischten Infektionen auf, während bei akuten Gastroenteritiden stark ausgesprochene Ueberfüllung der Kapillare und Infiltration mit lymphoiden Elementen beobachtet wurden. Die vom Verf. festgestellte Analogie zwischen Veränderungen der Leber bei Infektionskrankheiten und Gastroenteritiden lässt nach seiner Meinung annehmen, dass auch letzteren Erkrankungen in der Aetiologie der infantilen Cirrhose ein Platz eingeräumt werden müsse. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

v. Starck: Ein Fall von Lebercirrhose. Med. Gesellsch. in Kiel. Sitzung v. 4. Juli. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Vorstellung eines 45jährigen Mannes, bei dem vor 1 Jahre wegen atrophischer Lebercirrhose die Talma'sche Operation ausgeführt war. Nach der Operation musste Patient noch 2 mal wegen Ascites punktiert werden, ein dritter mässiger Ascites ging spontan zurück. Patient ist jetzt vollkommen gesund.

Schade (Göttingen).

Glaser (Gramschütz): **Ein Beitrag zur Frage der Oelbehandlung der Cholelithiasis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 21.)

Gl. glaubt einen Patienten durch eine Darreichung von 200 ccm Olivenöl geheilt zu haben, wenigstens sind 4 Monate nach dieser Kur keine Anfälle mehr aufgetreten. Wendenburg (Göttingen).

Borchgrevink, O. (Christiania): **Fall von anatomisch nachgewiesener Spontanheilung der tuberkulösen Peritonitis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 3.)

Autor stellt der tuberkulösen Peritonitis bei kräftigen Individuen eine günstige Prognose und sieht sie bei Tuberkulösen nur bei sehr heftiger Infektion des Bauchfells als ein tödliches Moment an. Für die Spontanheilung führt er einen Fall an, bei dem die Sektion eine alte, aber ganz ausgeheilte Tuberkulose ergab.
Wendenburg (Göttingen).

Westenhoeffer, M. (Berlin): **Ein Fall von allgemeiner Miliartuberkulose nach Abort.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Nach Abort trat, ausgehend von einer Tuberkulose der linken Tube eine endophlebitis tuberculosa endometrii sowie Miliartuberkulose des Peritoneums, der Pleura, der Lungen, der Milz, der Nieren, der Leber und der Chorioidea auf.
Wendenburg (Göttingen).

Hitschmann u. Stross (Wien): **Zur Kenntnis der Tuberkulose des lymphatischen Apparates.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 21.)

Ein Patient bot folgendes Krankheitsbild: er erkrankte mit Drüsenschwellungen an Hals und Achsel, abendlichem Fieber und Nachtschweissen. Die Drüsenschwellungen breiteten sich weiter aus, trotz Arsengebrauches Anämie und Abmagerung, Leber und Milz vergrösserten sich, die anfangs lokalen Stauungsoedeme wurden allgemein. Der Blutbefund zeigte eines Tages polynukleäre Leukocytose bis zu 42000, für gewöhnlich 10000. Hieraus, ferner aus der hektischen Form des Fiebers und den Nachtschweissen stellten die Verff. die Diagnose Tuberkulose — und nicht Pseudoleukämie, besonders weisen sie noch auf die diagnostisch wichtigen spontanen Schmerzen hin, die hier sehr heftig auftraten, bei Pseudoleukämie aber wohl noch nie beobachtet sind. Die Sektion bestätigte die Diagnose, wie aus dem angefügten Protokolle ersichtlich ist. Wendenburg (Göttingen).

Troje (Braunschweig): **Beitrag zur Frage der Identität der Rinder- und Menschen-Tuberkulose.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

Ein Fleischerlehrling verletzte sich an dem mit tuberkulösen Eiter bespritzten Brustbein einer Kuh und trotz antiseptischer Behandlung der Wunde traten ungefähr 6 Wochen später Entzündungserscheinungen an der verletzten Stelle und Schwellung der cubitalen und axillaren Lymphdrüsen auf. Unter Jodoformbehandlung schwollen die Drüsen ab und die Wunde heilte, in der Umgebung bildete sich aber bald ein Kranz von Lupusknötchen. Diese wurden operativ beseitigt ebenso die Drüsen, trotzdem trat nach einem Jahre abermals Lupus und ein tuberkulöser Abscess im Bereich der Operationsnarbe der Ellenbogen-Drüsen auf. Die Exstirpation wurde vorgenommen und die mikroskopische Untersuchung ergab unzweifelhaft Tuberkulose, ohne dass sich für Perlsucht spezifische Zeichen entdecken liessen. Eine anderweitige Infektion als die oben erwähnte war nach Lage der Dinge sicher auszuschliessen. Wendenburg (Göttingen).

Mitulescu, J. (Bukarest): **Die Vorteile der kombinierten Behandlung bei der chronischen Tuberkulose.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 21.)

M. stellt für die Behandlung der Tuberkulose 2 Grundsätze auf: Man muss dem Organismus genügend Nährmittel zuführen, für deren Resorption sorgen und so den Zellen die Möglichkeit geben, Verluste zu ersetzten und: man muss durch Vermehrung der cellulären Leistungsfähigkeit, d. h. Anspornung der Zellen zu vermehrter Tätigkeit, die Zellen veranlassen immer mehr Ersatzstoffe aufzunehmen. Die Behandlung muss daher eine hygienisch diätetische sein, um die erste Bedingung zu erfüllen, und zur Erfüllung der zweiten müssen spezifische Substanzen injiziert werden. Eine solche ist aber, nach des Verf.'s früheren Ausführungen,

das Tuberkulin von Koch, dem im hohen Grade die Eigenschaft zukommt, die celluläre Leistungsfähigkeit anzuregen. Als Schluss einige so behandelte Krankheitsfälle.
Wendenburg (Göttingen).

Schwartz, Oskar (Köln): **Ueber den Gebrauch von Purgentabletten als Abführmittel bei Säuglingen und Erwachsenen.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Sch. bestreitet gegenüber v. Vámossy (Münch. med. Wochenschr., Nr. 26; Ref. dies. Centralbl., S. 377) die Unschädlichkeit der Purgentabletten und hält die von ihm ausgesprochenen Bedenken gegen die Anwendung derselben vollkommen aufrecht.
Schade (Göttingen).

Fuchs, G. (Bribrich a. Rh.): **Zur Theorie der Wismuthwirkung.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

Auf Grund mitgeteilter Versuche und theoretischer Erwägungen stellte F. fest, dass die Wismuthwirkung keine rein physikalische ist, sondern auf der Reduktion desselben zu Wismuthoxydul beruht, das in das Granulationsgewebe der Ulcera eindringt. Die Schleimsekretion nach Wismutheingiessungen ist ebenfalls nicht mechanisch bedingt, sondern spezifisch. Wegen ihrer ausgeprägten Reaktionsfähigkeit empfiehlt er zur therapeutischen Anwendung die Bismutose in 15 %-iger Lösung.
Wendenburg (Göttingen).

Engelmann (Hamburg): **Einiges über die sog. physiologische Kochsalzlösung.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 4.)

E. schlägt vor, die Bezeichnung physiologisch nur der 0,9 %igen Kochsalzlösung, als der einzig isotonen, beizulegen.
Wendenburg (Göttingen).

Braatz, Egbert (Königsberg): **Apparat zur Kochsalzwasserinfusion.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

Die Vorzüge bestehen in der Möglichkeit, sterilisierte Kochsalzlösung vorrätig zu halten und sie schnell auf einen bestimmten Temperaturgrad zu erwärmen. Der Apparat ist von Deckert in Königsberg i. Pr., Kreuzstr. 29/31, zu beziehen, und soll vor allem die Anwendung der Infusion in der Praxis ermöglichen.
Wendenburg (Göttingen).

Schmidt, Hermann (Dresden): **Die Wirkung intravenöser Collargolinjektionen bei septischen Erkrankungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 15.)

Als Indikationen für die intravenöse Collargolanwendung stellt S. eine blutarme, magere oder lederartige Haut (Kachexie, hohes Alter) und Schmerzen bei jeder Bewegung oder Berührung des Kranken auf, da in diesen Fällen die Inunktion erfolglos bleibt. Zur Injektion eignet sich am besten die vena mediana, in die 5—20 ccm einer 2—5 %igen Lösung mittels Pravaz'scher Spritze injiziert werden, nachdem die Vene vorher durch den Schnitt, wenigstens an ihrer Vorderfläche, blosgelegt ist. Da die Ausscheidung sehr schnell vor sich geht, so ist meist eine Wiederholung nach 24 Stunden, in schweren Fällen nach 12 Stunden, nötig. Nach 4—6 Stunden zeigt sich dann zuerst eine auffallende Besserung des Allgemeinbefindens, dem dann bald ein starker Abfall der Temperatur und des Pulses zu folgen pflegt. Dies ist deutlich an 9 Curven und aus dem Verlauf von 24 Krankengeschichten, die der Autor mitteilt, zu ersehen.
Wendenburg (Göttingen).

Christian, M. (Berlin): **Die Verschiedenheit des therapeutischen Wertes von Chininverbindungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

Von den vielen neueren Chininverbindungen erwies sich keine als dem salzsauren Chinin gleichwertig, auch die Nebenwirkungen sind nicht geringer. Verf. rät dringend zur subkutanen Anwendung von Chininum hydrochloricum.
Wendenburg (Göttingen).

Aronsohn (Nizza): **Das Adrenalin zur Coupierung von Asthmaanfällen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 3.)

Durch Adrenalisierung des septum narium und der unteren Muschel gelang es A. wiederholt Asthmaanfälle zu coupieren. Wendenburg (Göttingen).

Weil, Moriz (Wien): **Adrenalin bei Asthma.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 12.)

W. bestätigt die günstige Einwirkung von Adrenalin bei Asthma, wie sie Aronsohn mitteilt, und will sie schon 1 Jahr früher beobachtet und darüber berichtet haben. Wendenburg (Göttingen).

Geissler (Kollinghorst): **Beitrag zur Serumbehandlung der Diphtherie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 17.)

G. berichtet über 120 in der Landpraxis behandelte Fälle und die Wirkung des Serums auf das Allgemeinbefinden, die Temperatur und den Puls der Kranken, sowie die örtlichen Wirkungen. Von Nachkrankheiten traten eine Spätnephritis und die verschiedensten Lähmungen trotz der Serumanwendungen auf. Die Mortalität betrug 9%. Wendenburg (Göttingen).

Mosse, M.: Zur Kenntnis der experimentellen Bleikolik. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 50, H. 1. 2.)

Verf. experimentierte an Kaninchen, die er mit essigsaurem Bleitriäthyl vergiftete. Bei der Sektion, die auf der Höhe der Vergiftung, bezw. kurz nach dem Tode vorgenommen wurde, waren durchgehends Veränderungen in den Bauchganglien, und zwar an den sog. Ringzellen nachweisbar, wie sie in beigegebenen Tafeln demonstriert werden. Diese anatomischen Veränderungen bei experimenteller Bleikolik entsprechen den in der Litteratur mitgeteilten Befunden am Ganglion coeliacum bei Menschen, welche an Bleikolik litten und zur Sektion kamen. (Tanquerel des Planches, Kussmaul und Maier u. s. w.). Wahrscheinlich sind diese Veränderungen in dem Ganglion coeliacum nichts Charakteristisches für die Bleikolik als solche, sondern vielmehr nur überhaupt als Folgen jeglicher Art von Darmkontraktion anzusehen, da die gleichen Veränderungen durch andere den Darm zur Kontraktion reizenden Gifte erzeugt werden konnten (Berberinsalze). Von grossem| theoretischem Interesse ist der direkte Nachweis von in den veränderten Ganglienzellen abgelagertem Blei. Vielleicht spricht dieser Befund für einen Transport des Bleies auf nervösem Wege, wie er für andere Gifte z. B. das Tetanusgift, als erwiesen gilt. E. Bendix (Göttingen).

Pause (Meerane): **Ein Vergiftungsfall aus eigenartigem Anlass.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 20.)

Ein Mann hatte, durch einen Reklamezettel für Somatose, in den ein ihm verschriebenes Asthmapulver eingewickelt war, irregeführt, das Asthmapulver kaffeelöffelweise genommen und dadurch schwere Vergiftungserscheinungen bekommen. Es ist deshalb darauf hinzuwirken, das Arzneien nicht in solche Reklamezettel eingewickelt werden. Wendenburg (Göttingen).

Rost (Halensee-Berlin): **Sind Borsäure und Borax wirkungslos und gefahrlos?** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 7.)

Als Erwiderung auf die Angriffe Liebreichs veröffentlicht R. seine Tierversuche und stellt fest, dass Borverbindungen im Stande sind Erbrechen und Diarrhöen hervorzurufen, die Ausnutzung der Nahrung herabzusetzen, eine Abnahme des Körpergewichts zu bewirken und ferner ihre langsame Ausscheidung mit einer Anhäufung im Körper rechnen lässt. Wendenburg (Göttingen).

Otto (Alsleben): **Ein weiterer Fall von Nebenwirkung des Aspirins.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr 4.)

Nach Aspiringebrauch trat ein knotenförmiges stark juckendes Exanthem auf, mit Schwellung der Augenlider, der Rachenschleimhaut und der Wangen. Das Exanthem verbreitete sich über den ganzen Körper und ging bald von selbst zurück. Wendenburg (Göttingen).

Pel, P. K.: Die Ernährung unserer Nierenkranken. (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, S. 3.).

Die Vorschriften über die Ernährung der Nierenkranken sind ausserordentlich verschieden, z. T. direkt widersprechend. P. unterzieht dieselben einer Kritik. Man habe sich allzu sehr von Experimenten leiten lassen und nicht die Erfahrung am Krankenbett genügend berücksichtigt, wobei gleichzeitig mehr dem kranken Organ Rechnung getragen wäre, als dem Kranken an sich. Der Kranke dürfe durch allzu strenge Vorschriften nicht psychisch deprimiert werden. Er empfiehlt eine gemischte Nahrung, jedoch grösste Mässigkeit unter Vermeidung der Stoffe, die auf die Nieren oder ein anderes Organ schädlich wirken könnten (Alkoholica, Wild mit haut goût, scharfen Käse, reizende Gewürze). Besonders sei der Kranke vor Verdauungsstörungen zu schützen und aus diesem Grunde sei der Genuss der Milch, welchen er im Uebrigen für nützlich hält, auf 1—1½ Liter zu beschränken und neben der Milch seien noch zu empfehlen Mehlspeisen (Reis, Sago, Griesmehl, Gerste, Meismehl, Zwieback); ferner Buttermilch, Limonaden, Kompott können den Speisezettel abwechslungsreicher machen. Bouillon, Fleischextrakte oder Fleischsuppen, die viel Salze und besonders Extraktivstoffe, neben sog. Alloxurbasen enthalten sowie auch Steinfrüchte und grüne Gemüse, die viel Benzoesäure enthalten, sind zu verbieten. Die strenge, einförmige Diät soll nicht länger als 2—3 Wochen dauern und dann zur gemischten Diät langsam übergegangen werden, wobei Fleisch und Eier anfänglich nur mässig zugeführt werden sollen. Nur bei akuter Nephritis oder bei akuten Steigerungen der chronischen sei der Genuss von Milch und Milchspeisen allein angezeigt.

Schreiber (Göttingen).

Heinrich (Freistadt): **Gravidität und Nephritis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 9.)

In drei Fällen von Gravidität trat im Verlauf derselben Nephritis auf, die zweimal kurz nach der Geburt zu schweren urämischen Anfällen führte, von denen einer im Coma tödlich endete. Die Schuld an der akuten Verschlimmerung der Nephritis schiebt H. der Entbindung zu und rät deshalb, die Nephritis vor der Geburt sorgfältig zu behandeln, anstatt die künstliche Frühgeburt zur Therapie der Nephritis einzuleiten, die leicht dieselbe üble Wirkung haben kann.

Wendenburg (Göttingen).

Jährisch (Gr. Strehlitz): **Aderlass bei Urämie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Bei einer urämischen Kranken traten zahlreiche Ecchymosen an Brust und Bauch auf, die Verf. veranlassten einen Aderlass zu machen. Der Erfolg war überraschend günstig und Patientin genass. Wendenburg (Göttingen).

Jakuschewitzsch: Beitrag zur Frage der klinischen Bedeutung der Bestimmung der Stabilität der roten Blutkörperchen bei verschiedenen Erkrankungen. Dissertation Charko. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 27.)

Verf. hat seine Beobachtungen sowohl an Gesunden wie auch an Kranken (insgesamt an 116 Personen) angestellt. Die jeweilige Stabilität des Blutes der betreffenden Personen wurde nach der ersten Methode des Prof. Janowski bestimmt; das prozentuale Verhältnis der unter der Einwirkung von 0,4 %iger Kochsalzlösung intakt gebliebenen Erythrocyten zu der Gesamtzahl der Erythrocyten in 1 ccmm Blut war eben der Ausdruck der Stabilität des Blutes.

Schlussfolgerungen:

1. Jedes Individuum hat einen für seinen Organismus eigentümlichen Index der Stabilität der roten Blutkörperchen.
2. Die Stabilität der Erythrocyten schwankt bei gesunden Menschen in sehr engen Grenzen.
3. Eine bedeutende Steigerung der Stabilität der roten Blutkörperchen wird bei der Erkrankung an irgend einem Infektionsprozess beobachtet.
4. Mit dem Fortschreiten der Genesung nach der überstandenen Infektionskrankheit beginnt die gesteigerte Stabilität der Erythrocyten zu sinken, und zwar bisweilen sehr stark.
5. Eine bedeutende Herabsetzung der Stabilität der roten Blutkörperchen wird in denjenigen Fällen von infektiöser Erkrankung nicht beobachtet, in denen der Patient irgend eine Komplikation im Verlaufe seiner Krankheit erleidet oder nachträglich an einem Rezidiv erkrankt; hieraus ergiebt sich die prognostische Bedeutung der in Rede stehenden klinischen Untersuchungsmethode bei einigen Infektionskrankheiten.
6. In denjenigen chronischen Fällen, in denen die Eventualität einer Vergiftung des Organismus mit Produkten der Metamorphose vorhanden ist (Carcinom, Nephritis, Phthise) steigt die Stabilität der Erythrocyten.
7. Bei chronischen Kranken beginnt die Stabilität der roten Blutkörperchen mit der fortschreitenden Besserung des Krankheitsprozesses zu sinken.
8. Die beste Methode zur Bestimmung der Stabilität der roten Blutkörperchen ist nach Ansicht des Autors die erste Methode von Prof. Janowski.
9. Ein proportionelles Verhältnis zwischen der Verringerung des Volums der Formelemente und der Steigerung der Stabilität der roten Blutkörperchen hat Verf. nicht beobachtet.
10. Die Zahl der Erythrocyten und Leukocyten in 1 ccmm Blut und der Hämoglobingehalt bleiben auf die Schwankungen der Stabilität der roten Blutkörperchen ohne Einfluss.
11. Die biologischen Ursachen der Steigerung der Stabilität der roten Blutkörperchen sind äusserst kompliziert.
12. In der gesteigerten Stabilität der roten Blutkörperchen erblickt Verf. eine Reaktion des Blutes in demjenigen Zustande, wo die regulatorischen Vorrichtungen des Blutes zur Selbstreinigung und Selbstregulierung gestört sind. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schmid, J.: Ein Beitrag zum Stoffwechsel bei der chronischen Leukämie. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 77, H. 5. 6.)

Bei diesem über fast 3 Monate ausgedehnten Stoffwechselversuche beschäftigt sich Verf. vornehmlich mit dem Studium der Abbauprodukte des Kerneiweisses. Er fand einen gewissen Parallelismus zwischen N, $\bar{U}$ und P_2O_5-Ausscheidung. Die absoluten Werte für Harnsäure und Xanthinbasen scheinen gegen die Norm erhöht zu sein. Leider konnte eine Berücksichtigung der Diät nicht stattfinden.

Die Darreichung von Coffeïn und Theobromin steigert die Xanthin-Basenausfuhr, wobei eine Entmethylisierung dieser beiden Körper stattfindet. Die Harnsäureausscheidung wurde durch Theobromin überhaupt nicht, durch Coffeïn kaum merklich gesteigert. Ein Unterschied in diesen Beziehungen vom normalen Menschen konnte nicht festgestellt werden. E. Bendix (Göttingen).

Linn, W. (Berlin): **Tödliche Anämie durch Botriocephalus latus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 15.)

In dem mitgeteilten Falle fand sich neben den schwersten Zeichen der perniciösen Anämie, die auch die mikroskopische Blutuntersuchung bestätigte, allabendlich ein Temperaturanstieg bis auf 39°, so dass man an hektisches Fieber denken konnte. Eine Bandwurmkur förderte 6 Botriocephalen zu Tage, trotzdem

starb die Patientin; nach Ansicht des Verfassers waren die Blutveränderungen schon zu weit fortgeschritten. Die Sektion bestätigte den Wurm als Todesursache, nirgends fand sich Tuberkulose. Wendenburg (Göttingen).

Bartz, R. (Eschweiler): **Athyreosis im Kindesalter.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 20.)

2 Fälle von Myxoedem, die nach Darreichung von Thyraden erhebliche Besserung zeigten. Wendenburg (Göttingen).

Pfaundler, Meinhard (Graz): **Ueber die Kalkadsorption tierischer Gewebe und über die Grundlagen einer modernen Rachitistheorie.** Nach einem in d. pädiatr. Sekt. d. internat. med. Kongresses in Madrid am 28. April gehalt. Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 37.)

Ausgehend von Hofmeister's Versuchen über das Verhalten von Gelatineplatten in Salzlösungen, stellte Pf. experimentelle Untersuchungen an über das Verhalten von dem Blut isotonischen Kalksalzlösungen zu toten und lebenden tierischen Geweben, insbesondere zu Knochen- und Knorpelgewebe. Er fand, dass das Calcium aus den Lösungen verschwindet, höchst wahrscheinlich durch elektive Ionenadsorption; wie vergleichende Versuche an normalen und an künstlich kalkarm gemachten Tieren ergaben, spielt diese Calciumadsorption auch eine wichtige Rolle bei der Anlagerung des Kalkes in die Gewebe. Bei der Rachitis ist indes die Fähigkeit zur Adsorption von Calciumionen nicht vermindert (Versuche mit Durchströmung der Extremitäten lebenswarmer Leichen mit Calciumchloridlösung), ein Beweis dafür, dass Rachitis mit Kalkarmut des Knochens infolge kalkarmer Fütterung nichts gemein hat, ebenso wie die eigentliche Rachitis niemals durch kalkarme Fütterung bei Tieren hervorgerufen werden kann. Die Ursache der Rachitis hat man vielmehr in einer mangelhaften oder verzögerten Umwandlung des osteoiden Gewebes zu suchen.

Eine ausführliche Darstellung der Pfaundler'schen Untersuchungen soll an anderer Stelle erfolgen. Schade (Göttingen).

Keller, A.: Fütterungsversuche an Mäusen, mit hochsterilisierter Kuhmilch. (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, S. 90.)

Während Bolle durch Fütterung von hochsterilisierter Kuhmilch an Meerschweinchen die Erscheinungen der Barlow'schen Krankheit erzielt zu haben glaubt, gelang es K. nicht, dieselben an Hunden (die Versuche waren nicht ganz einwandsfrei) noch an Mäusen, trotz längerer Fütterung ähnliche Resultate zu erzielen. Schreiber (Göttingen).

Levy, M. (Illkirch): **Praktische Erfahrungen über Ernährung mit Pegninmilch.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 23.)

L. empfiehlt warm die Labung der Kuhmilch mit dem in den Höchster Farbwerken hergestellten Pegnin vor dem Gebrauch für Kinder und Tuberkulöse, wegen der dadurch erzeugten feinflockigen Gerinnung. Wendenburg (Göttingen).

Rommel, O. (München): **Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn O. Polano-Würzburg: »Ueber die Pflege und Ernährung frühgeborener und schwächlicher Säuglinge in den ersten Lebenstagen.** (Münch. med. Wochenschr., Nr. 37.)

R. verteidigt die von ihm konstruierte Couveuse gegen die Einwände Polano's in Nr. 35 der Münch. med. Wochenschr., und wendet sich gegen den von P. gemachten Vorschlag, frühgeborene schwächliche Säuglinge in den ersten Lebenstagen künstlich zu ernähren (vgl. Ref. dies. Centralbl., S. 398).

Schade (Göttingen).

Assmus, K. (Kiel): **Ein Vorschlag zu einer vollständigen Reform der Erstlings-Bekleidung und -Wäsche auf hygienischer Grundlage.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 10.)

Der Verf. tadelt die bisherige Art Säuglinge zu kleiden, die viel zu wenig gegen die Einflüsse der Aussentemperatur schützt, die Kleinen in ihren notwendigen Bewegungen hindert, und wegen der ungenügenden Aufsaugung der Exkremente hygienisch unbrauchbar ist. Als Ersatz schlägt er eine Kleidung vor, die aus einem äusseren Teile, bestehend aus einer Jacke mit daran anknüpfbarem Sacke, und einem inneren, bestehend in Hemdchen und Windelhose mit aufsaugender Einlage in besonderer Tasche, zusammengesetzt ist. Diese Einlage besteht in einer Tüte aus Seidenpapier, die mit Torfmull gefüllt ist. Dessen Aufsaugungsvermögen ist so gross, dass er nur 2 mal täglich gewechselt werden muss, und dadurch wird ca. $^1/_6$ der Wäsche nötig, die sonst gebraucht wurde. Der hygienische Vorteil besteht in Vermeidung der Abkühlung bei häufigem Wäschewechsel und vor allem macht sie die Anwendung von Gummi oder ähnlicher die Flüssigkeit abhaltender Stoffe ganz entbehrlich. Damit fällt auch die Gefahr des Wundwerdens von selbst fort, und selbst schwere Fälle dieser Art heilten prompt bei Anwendung der Torfmullkissen. Dabei sind die Kosten der ersten Anschaffung und der Unterhaltung bedeutend billiger als beim alten Kleidersystem, und auch die ästhetische Seite wird durch Vermeidung von Schmutz und vor allem Geruch hinreichend berücksichtigt. Die Anfertigung ist von Cohn Reisner, Berlin C. Friedrichstr. 65 übernommen. Wendenburg (Göttingen).

Veit, J.: Zur Physiologie der Ernährung des Foetus. (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 9.)

Die Ernährung des Foetus erfolgt durch Aufnahme der im Serum gelösten Eiweissstoffe. Die Abgabe von Stoffen erfolgt durch Auflösung der Chorionepithelien im Mütterlichen Serum durch Syncytiumbildung. Dies liess sich unter Anwendung der hämolytischen Untersuchungsmethoden Ehrlich's nachweisen.

Wendenburg (Göttingen).

Müller, E.: Kalkstoffwechsel des Säuglings. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 34.)

M. hat, angeregt durch einen früheren Stoffwechselversuch, bei welchem ein Kind bei Ernährung mit sterilisierter Kuhmilch eine negative Kalkbilanz zeigte, nun weitere Stoffwechseluntersuchungen an zwei Säuglingen angestellt, indem er den Kindern in dem einen Versuch rohe Milch und in dem Kontrollversuche die gleich Milch sterilisiert, und zwar in gleicher Menge pro Tag und Kilogramm, verabreichte. Das Resultat dieser beiden Versuche war mit Bezug auf den Kalkstoffwechsel das folgende: In dem ersten Versuche resorbierte und retinierte das Kind bei Ernährung mit roher Milch etwa die doppelte Menge Kalk als wie bei dem betreffenden Kontrollversuche bei Darreichung von sterilisierter Milch. Der zweite Versuch zeigt für den Kalkstoffwechsel etwa gleiche Werte der Resorption und der Retention. Das Kind verdaute und behielt im Körper fast die gleichen Mengen Kalksalze aus der rohen Milch wie aus der sterilisierten Milch zurück. Die Kalkresorption, bezogen auf Tag und Kilogramm, liegt bei diesem Kinde wesentlich höher als bei dem ersten Versuchskinde. M. schliesst aus seinen Versuchen, dass sehr gesunde Kinder wohl in der Lage sind, ihren Kalkbedarf aus roher wie aus sterilisierter Kuhmilch zu decken, wenigstens für kurze Zeit, dass aber doch der frühere Versuch im Einklange mit seinem neuen Versuche ihm den Schluss nahe lege, dass die sterilisierte Milch mit Bezug auf den bei dem verschiedenen Organismus so wichtigen Kalkansatz der rohen nicht ganz gleichwertig ist. Der Stickstoff und das Fett der sterilisierten Milch wurden mindestens ebenso gut retiniert, wie die gleichen Stoffe der rohen Milch. M. betont noch die Möglichkeit, dass die durch die Sterilisation der Milch zerstörten Fermente und Enzyme der rohen Milch eine gewisse Bedeutung besitzen, deren Einfluss sich allerdings bisher dem Nachweise entzieht.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Winternitz, H.: Zur Frage der subkutanen Fetternährung. (Ztschr. f. klin. Med., Bd. 50, H. 1. 2.)

Um die Frage zu entscheiden, wieviel von subkutan eingebrachtem Fette verwertet wird, bediente sich Verf. der Jodfette, bei deren Oxydation alles Jod als Jodkali abgespalten und durch den Harn ausgeschieden wird. Das im Harne enthaltene Jod ist also ein direkter Massstab für die der Oxydation anheimgefallene Fettmenge.

Mit Hilfe dieser allgemeinen Versuchsanordnung konnte W. nachweisen, dass zwar subkutan einverleibte Fette im Stoffwechsel verwertet werden, dass diese Verwertung aber ungemein langsam erfolgt und bei Darreichung von 500 g Oel nicht über 2—3 g pro die hinausgeht. Bei diesem Resultate kann man Verf. nur darin beistimmen, dass die Fette zu subkutaner Ernährung nicht geeignet sind.

E. Bendix (Göttingen).

Kraus, Fr. (Berlin): **Phlorhizindiabetes und chemische Eigenart.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 14.)

Kr. wählte zu seinen Versuchen weisse Mäuse, und wandte nicht die gewöhnliche Inanitionsmethode an, sondern die Phlorhizinvergiftung, weil diese beschleunigte Abnahme des Glykogens und Steigerung des N-Umsatzes bewirkt. Dass der Zucker aus dem Körpereiweiss stammt ist dabei höchst wahrscheinlich, und der Angriffspunkt der wirkenden Kraft im Gegensatz zur Inanitionsmethode bekannt. Die mit Phlorhizin gefütterten Tiere wurden diabetisch und magerten stark ab. Ihre entfettete Trockensubstanz wog 74,8 g, die von 20 Normalmäusen 109,8 g und Verf. konnte nachweisen, dass das restierende Eiweiss der Phlorhizintiere wesentlich ärmer an Leucin geworden war. Diese Verarmung betrachtet er als partielle Abartung des chemischen Typus der Maus, und er meint, dass besonders solche Gewebe der Atrophie verfallen, welche vorher besonders Leucinreich waren. Zum Schlusse weist der Verf. darauf hin, dass man die verschiedenen Eiweisstoffe des Körpers nicht für die Stoffwechselpathologie als gleichgestellt ansehen solle.

Wendenburg (Göttingen).

Pflughoeft, L. (Göttingen): **Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Leberausschaltung auf den Gefrierpunkt des Blutes.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 20.)

Die Leberauschaltung ruft an sich keine so eingreifenden Veränderungen in der molekularen Konzentration des Blutes hervor, dass man diese Veränderung für die schweren Krankheitserscheinungen, die die Tiere auch seitens des Nervensystems darbieten, und denen sie schliesslich erliegen, verantwortlich machen könnte. Die durch die Schädigung der Leberfunktion erzeugten Krankheitserscheinungen beruhen also auf Intoxikation durch Retention spezifischer Giftstoffe. Als Versuchstiere dienten Gänse.

Wendenburg (Göttingen).

Freymuth, F. (Liebenstein i. Th.): **Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen leichter Infektionen zum blutbildenden Apparat.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 20.)

Fr. war es darum zu tun nachzuweisen, dass auch schon leichte Infektionen genügten, um eine Veränderung an den blutbildenden Organen hervorzurufen. Er injizierte deshalb Kaninchen geringe Dosen Typhuskultur ($^1/_{50}$ Oese und weniger), die nicht mehr im stande waren, das Allgemeinbefinden der Tiere zu beeinflussen. Auch bei diesen Dosen waren die typischen Veränderungen im Knochenmark nachzuweisen, als Zeichen dafür, dass schon geringe Infektionen im stande sind, den blutbildenden Apparat zu neuer Tätigkeit anzuregen, also eine hochgradige Mehrbelastung desselben bedeuten. Dies erscheint namentlich für anämische und chlorotische Prozesse von Bedeutung, bei denen sonst keine Ursache zu finden ist, und für die Anämie bei chronischer Obstipation, die aus einer verminderten Blutregeneration bei Mehrbelastung des Regenerationsapparates durch chronische Intoxikation zu erklären ist.

Wendenburg (Göttingen).

Grossmann (Berlin): **Ueber den Einfluss von Trinkkuren mit Mineralwässern auf den osmotischen Druck des menschlichen Blutes.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

Durch zwei Selbstversuche mit Trinkkuren von hypertonischen und hypotonischen Wässern von je 14tägiger Dauer bestätigte der Verfasser die Strauss'schen Untersuchungen, die eine Unveränderlichkeit des osmotischen Druckes des menschlichen Blutes bei Aufnahme von NaCl ergaben. Weder in den ersten 3—5 Stunden nach Aufnahme des Wassers noch später konnte an dem durch Venenpunktion entnommenen Blute eine Zu- oder Abnahme des osmotischen Druckes konstatiert worden. Dasselbe fand er bei Untersuchung der Milch von Säugenden, die 500 ccm Brunnen getrunken hatten. Zu seinen Versuchen benutzt er Neuenahrer und Bonifaciusbrunnen. Wendenburg (Göttingen).

Rzetkowski, C.: Ueber den Einfluss des Schwitzens auf die Blutzusammensetzung. (Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie, S. 149.)

Da Verf. die Versuche von Grawitz über das gleiche Thema zur Beantwortung der wichtigen Frage über den Flüssigkeitsaustausch zwischen den Geweben und dem Gefässsystem nicht für ausreichend erachtete, hat er die Versuche in etwas modifizierter Weise wiederholt. Es zeigte sich dabei, dass der tonometrische Druck auf der Höhe der Temperatur abnimmt, aber nicht entsprechend der ausgeschiedenen Schweissmenge. Nach der Abkühlung des Untersuchten wird der Druck grösser, als er bei der höchsten Temperatur war, jedoch bleibt er meistens niedriger, als er vor dem Schwitzen war. Es kommt also zu einer Erweiterung der peripheren Blutgefässe. Was die Beschaffenheit des Blutes selbst anbetrifft, so ergab sich, dass die unter dem Einfluss der Erwärmung einer grossen Körperoberfläche auftretende Erweiterung peripherer Gefässe einen Flüssigkeitszufluss von aussen in das Gefässsystem verursacht, ferner, dass diese Flüssigkeitsmenge den Wasserverlust, welchen das Blut erleidet, übersteigen kann; demzufolge das spezifische Gewicht des Serums und des Gesamtblutes anstatt einer Bluteindickung eine Blutverdünnung aufweisen kann; trotzdem grosse Schweissmengen ausgeschieden waren. Und dass endlich der Flüssigkeitszufluss zu dem Gefässsystem eine gesteigerte Zufuhr roter Blutkörperchen aus den blutbildenden Organen, welche die normalen Verhältnisse zwischen den flüssigen und zelligen Bestandteilen des Blutes, momentan durch die Vermehrung der ersteren gestört, wiederherzustellen bestrebt ist. Schreiber (Göttingen).

Brieger u. Disselhorst (Berlin): **Untersuchungen über den menschlichen Schweiss.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 10.)

Mittelst der Kryoskopie konnte festgestellt werden, dass die individuelle Verschiedenheit des osmotischen Druckes des Schweisses hauptsächlich durch seinen wechselnden Gehalt an Kochsalz bedingt wird. Ferner war der Kochsalzgehalt des zuletzt ausgeschiedenen Schweisses grösser als der des zuerst ausgeschiedenen. Bei Gesunden fand sich als Gefrierpunktserniedrigung Δ im Durchschnitt — 0,150, bei chronischen Neuralgieen und Gelenkaffektionen $\Delta = -0{,}214$, bei Neurasthenikern $\Delta = -0{,}170$. Bei einem Nephritiker, der sein Eiweiss unter einer Schwitzkur verlor, ergab sich $\Delta = -0{,}244$, bei einem andern, bei dem nicht der gleiche günstige Erfolg eintrat $\Delta = -0{,}332$. Bei Patienten, bei denen die Neigung zur Schweissbildung auffallend gering war, fand sich der NaCl-Gehalt gegen die Norm etwas erhöht. Wendenburg (Göttingen).

Brieger u. Disselhorst (Berlin): **Untersuchungen über den menschlichen Schweiss. II. Schwitzen bei verschiedenen Schwitzprozeduren.** (Dtsch. med. Wohenschr., Nr. 24.)

Nach einer Erklärung der Differenzen der von B. u. D. und H. Strauss andrerseits gefundenen Werte für Δ des Schweisses teilen die Verff. ihre Erfahrungen über die Verdunstung des Schweisses bei den verschiedenen Prozeduren mit. Auffallend gross ist die Verdunstung im elektrischen Glühlichtbad. In zwei

Tabellen stellen sie die mit verschiedenen Schwitzprozeduren und die bei verschiedenen Krankheiten gefundenen Werte für Δ, die Gefrierpunktserniedrigung des Schweisses, zusammen. Wendenburg (Göttingen).

Wassermann u. Schütze: Ueber die Spezifizität der Eiweiss präzipitierenden Sera und deren Wertbemessung für die Praxis. (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 11.)

Um die wichtige Methode des sogen. biologischen Nachweises von spezifischen Eiweiss praktisch brauchbar zu machen, musste vor allem ein bestimmtes Masssystem für die Ausführung der biologischen Eiweissdifferenzierungsmethode ausgearbeitet werden. Als Normalmass oder »Normalpräzipitierungsserum« wird von den Verff. ein Serum aufgestellt, das in einer Menge von 1 ccm zu 5 ccm 0,85 %iger Kochsalzlösung, die 0,1 der bestimmten Blutsorte enthält, hinzugesetzt nach 1 Stunde bei 37° deutliche Trübung giebt. Die in diesem einem ccm enthaltene präzipitierende Substanz ist eine Präzipitierungseinheit. Bei diesen Mengen und Zeitverhältnissen haben die Autoren stets strenge Spezifizität der für Mescheneiweiss hergestellten Sera gefunden mit Ausnahme des Uebergreifens auf das Eiweiss der Affen. Die sichersten Resultate gaben frischhergestellte Sera, nach 1—2 Monaten tritt stets eine Abschwächung der präzipitierende Wirkung ein. Wendenburg (Göttingen).

Liepmann (Halle): **Ueber ein für menschliche Placenta spezifisches Serum.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 5.)

Es gelang dem Verf. ein Serum herzustellen, mit dessen Hilfe er im Stande sein will, Placentarbestandteile im Blutkreislauf nachzuweisen. Die ätiologischen Konsequenzen, die er z. B. für die Zellendeportation mittels dieses Serums ziehen zu können hofft, kündigt er für später an. Wendenburg (Göttingen).

Liepmann, W. (Halle a. S.): **Ueber ein für menschliche Placenta spezifisches Serum.** Beobachtungen beim Vorgange der Präcipitation. (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 22.)

Während man gewöhnlich bei der Serumdiagnose des Blutes nur die Species ermittelt, gelang es dem Verf. nachzuweisen, dass man auf diesem Wege auch einzelne celluläre Bestandteile im Blute feststellen kann. Seine Versuche ergaben, dass Placentaraufschwemmung in physiologischer Kochsalzlösung, die dem Blutserum und andern menschlichen Zellarten eigenen Eiweisssubstanzen und ausserdem noch besondere, ihr spezifische Eiweissbestandteile enthält. Zum Schluss hebt er noch die Durchgängigkeit der Placenta, sowohl für präzipitierende, wie für die präzipitablen Substanzen hervor. Wendenburg (Göttingen).

Kohnstamm, Oscar (Königstein i. Ta.): **Der Reflexweg der Erkältung und der Temperaturreize überhaupt.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 16.)

K. zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse: die Temperatur- und Schmerzfasern verlaufen im Gowers'schen Strang der gekreuzten Seite; die »Kältebahn« steht in näherer Beziehung zum Athemzentrum als die »Wärmebahn« und hierauf beruht der »Erkältungsreflex«. Vom Athemzentrum aus werden die Kerne für Exspiration zum Husten und Niesen, die vasodilatatorischen Kerne des Vagotrigeminusgebiets zur Hyperämisierung gereizt. Die Erkältungsreflexbahn, die zu »Anregungen der vegetativen Funktionen« dient, wird bei Freiluftliegekuren und Luftbädern in Gebrauch genommen.

Wendenburg (Göttingen).

Neisser u. Shiga (Frankfurt a. M.): **Ueber freie Receptoren von Typhus- und Dysenteriebacillen und über das Dysenterietoxin.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 4.)

In dem Filtrat einer Typhusaufschwemmung liessen sich freie Receptoren nachweisen. Die Flüssigkeit war agglutininbindend, immunisierend und baktericid.

Dieselben Resultate hatten die Verff. bei Versuchen mit Dysenteriebacillen. Das Dysenterietoxin wird erst bei 75° abgeschwächt und ist durch Alkohol, ohne seiner Wirkung zu schaden, ausfällbar. Wendenburg (Göttingen).

Joseph u. Piorkowsky (Berlin): **Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbacillen.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 50.)

Die Verff. glauben, dass es ihnen gelungen ist, aus menschlichem sperma spezifische Bacillen zu züchten und beschreiben die biologischen und morphologischen Eigenschaften derselben sowie Kontrolversuche an Gesunden und an alten Luetikern. Als Nährboden diente menschl. Placenta.

Wendenburg (Göttingen).

Tripold, Franz: Ueber das Verhältnis der Harnausscheidung zu den aufgenommenen Flüssigkeiten bei Gesunden und Kranken. (Ztschr. für diätetische und physikalische Therapie, S. 24.)

Nach kurzer Besprechung der einschlägigen Litteratur über den Gegenstand teilt Tr. die Resultate einer sehr sorgsamen, sich über 30 Monate erstreckenden Untersuchungsreihe an sich selbst mit, aus denen er die Schlussfolgerung zieht: 1. Um auf Grund der Harnmessung ein richtiges Bild der Diurese zu bekommen, ist es unerlässlich auch die aufgenommenen Flüssigkeiten ihrer Menge nach genau zu bestimmen, denn Harnausscheidung und flüssige Einnahme stehen zu einander in enger Wechselbeziehung. 2. Innerhalb physiologischer Masse der Getränkaufnahme gilt das Gesetz, dass die prozentualen Harnmengen zunehmen, wenn weniger getrunken wird; dass sie sich verringern, wenn weniger getrunken wird. 3. Der regimegeübte Mensch verträgt ohne Beschwerde Reduktionen seines Getränkequantums bis zu einer gewissen Grenze. 4. Es bestehen gesetzmässige Relationen zwischen Harnmenge und klimatischen Faktoren, spec. Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit. Hohe Lufttemperatur wirkt harnvermindernd, niedere harnvermehrend. Bei grosser Luftfeuchtigkeit ist die Harnausscheidung sehr reichlich; bei geringer Luftfeuchtigkeit spärlich. Trift geringe Luftfeuchtigkeit mit niederer Temperatur zusammen, so scheint letzterer klimatischer Faktor im Sinne einer Harnvermehrung zu prävalieren, dagegen macht sich bei mittelhohen Temperaturen und sehr hoher Luftfeuchtigkeit der harnvermehrende Einfluss letzterer entschieden geltend. 5. Plötzlich eingeleitete Alkoholabstinenz und Ersatz alkoholischer Getränke durch gewöhnliches kaltes Wasser erzeugt bei einem gesunden Menschen mächtige Diurese. 6. Natürliches kohlensaures Wasser ruft gleichfalls hochgradige Harnflut hervor. 7. Traurige Stimmung wirkt harnvermindernd. 8. Selbst bei lange Zeit fortgesetzter quantitativ und qualitativ gleichartiger täglicher Getränkzufuhr schwankt die Harnmenge von einem Tage zum andern oft ganz kolossal, so dass man ein Gesetz der Periodizität anzunehmen gezwungen ist. Schreiber (Göttingen).

Bouma (Utrecht): **Ueber eine bisweilen vorkommende Abweichung bei der Bestimmung des Harnindikans als Indigorot mittels Isatinsäure.** (Dtsch. med. Wochenschr., 1902, Nr. 39.)

Um die Störungen, die beigemischtes Indigoblau bei colorimetrischer Feststellung des Indikangehalts hervorruft, zu vermeiden leitet der Verf. einen schwachen Schwefelwasserstoffstrom eine Viertelstunde lang durch das nach Fällung mit Bleiessig erhaltene Filtrat. Das Chloroformextrakt ist dann stets rot. Als Füllung für seine Standardröhrchen empfiehlt B. eine Indigorotlösung in absolutem Alkohol wegen der grösseren Haltbarkeit der Lösung.

Wendenburg (Göttingen).

Besprechungen.

Fischer, E.: Synthesen in der Purin- und Zuckergruppe. Vortrag gehalten am 12. Dezember 1902 vor der schwedischen Akademie der Wissenschaften zu Stockholm. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 23 Seiten. 80 Pf.

Der hochinteressante Vortrag giebt eine zusammenfassende Uebersicht der Errungenschaften auf dem Gebiet der Synthese der Purin- und Zuckergruppe sowie einen Ausblick auf die weiteren Ziele derselben, indem gleichzeitig einzelne biologische Fragen gestreift werden. Bei dem Interesse, welches diese beiden Gruppen für die Physiologie uud Pathologie haben, muss der Vortrag als hochwillkommen betrachtet werden, und sei daher die Lektüre desselben sehr empfohlen. Schreiber (Göttingen).

Senft, E.: Praktikum der Harnanalyse. Wien, J. Šafář. 152 S., 2. Tafeln, 4 Mk.

Das vorliegende Praktikum bildet eine Ergänzung zu dem von Kratschmer u. Mr. Senft in dem gleichen Verlage herausgegebenen Büchlein »Mikroskopische und mikrochemische Untersuchung der Harnsedimente«. Es bringt in dem ersten allgemeinen Teil eine kurz gefasste Uebersicht über die chemisch-physikalischen Methoden und die zur Harnanalyse nötigen Apparate und Reagentien, während der zweite spezielle Teil eine genaue Beschreibung der bekannteren und allgemein gebräulichen Harnanalysen selbst giebt. Die Darstellung ist kurz, präzise und klar und ist wohl imstande, ein anschauliches Bild über den Gang der verschiedenen Analysen zu geben. Schreiber (Göttingen).

Index Médical des principales Stations Thermales et Climatiques de France, Publié par le Syndicat général des Médecins des Stations Balnéaires et Sanitaires de France. Paris, J. Gainche, 398 S., 1. Karte.

Das Büchlein entspricht dem deutschen Bäderallmanach, indem es wie dieser eine Beschreibung der bekanntesten französischen Bäder unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Indikationen sowie Kontraindikationen des Kurgebrauches derselben bringt. Es sei daher als Nachschlagebuch empfohlen.

Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Zur Ansicht liefere ich auf Wunsch porto-frei Heinrich Berlin C 2

Die
Bedeutung und Anwendung
von frischem
Traubensaft
in der neueren
Heilkunde.

Eine diätetisch-kritische Studie
von
Dr. med. Kühner
Kreisphysikus
Coburg.

•

Preis 30 Pfg.

•

Berlin C 2
Verlag Heinrich Zitelmann
1903.

So-eben in meinem Verlag erschie-nen. Zitelmannn Stralauerstr. 11

Dr. R. PLÖNNIS'

Haematin-Eiweiss

enthält 0,4 % **Eisen und** 0,9 % **Lecithin** in **organischer Verbindung** mit ca. 90 % **Eiweiss.** Es hat somit die Zusammensetzung der **roten Blutkörperchen**, wird **leicht vertragen, völlig assimiliert** und ist in **Tablettenform bequem** zu nehmen.

Haematin-Eiweiss-Chocolade enthält 25 % Dr. R. Plönnis' Haematin-Eiweiss, **feinste Chocoladenmasse**, vorzüglich im Geschmack und bequem zu nehmen.

Dr. R. PLÖNNIS'



ist nach den Untersuchungen des Herrn **Dr. med. und phil. R. O. Neumann, Privatdozent und 1. Assistent im hygienischen Institut zu Kiel,** das am **günstigsten** vom Organismus **verwertete aller bisher bekannter Eiweisspräparate.** Leicht verdaulich, kann ohne Beschwerden in grösseren Mengen genommen werden und ist das **beste Kräftigungsmittel für Kranke und Rekonvaleszenten.**

Myogen-Cakes, enthaltend 25 % Dr. R. Plönnis' Myogen, sind nach den Untersuchungen des Herrn **Dr. med. u. phil. R. O. Neumann, Priv.-Doz. u. 1. Assist. im hygien. Inst. zu Kiel,** ein Nahrungsmittel in **konzentriertester Form, das im Eiweissgehalt dem Fleisch, im Kohlehydratgehalt dem Brot und im Fettgehalt dem besten Gebäck gleichsteht** u. in gröss. Mengen genommen werden kann.

Milcheiweiss-Biscuits enthalten ca. **40** % Dr. R. Plönnis' Milcheiweiss.

Zu haben in allen **Apotheken, Drogenhandlungen** etc. und bei der

Internationalen Heil- u. Nährmittel-Compagnie, G. m. b. H., Leipzig.

Nr. 20. Zweites Oktober-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

v. Noorden: Bemerkungen zur Pathologie und Therapie des Diabetes mellitus. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

Zunächst betont N., dass die neuerdings vielfach üblich gewordene übermässige Eiweisszufuhr in der Nahrung der Diabetiker zu widerraten sei, da sie die Zuckerausscheidung steigert und die Toleranz für die Kohlenhydratassimilation herabdrückt. Unterschiede der einzelnen Eiweissarten hinsichtlich ihres Einflusses auf die Glykosurie sind noch nicht bekannt. Nach Beobachtungen an 20 Patienten stellt sich am günstigsten das Hühnereiweiss, dann Pflanzeneiweiss, Kaseïn und schliesslich Muskeleiweiss. Aber viel mehr ausschlaggebend ist die Individualität des Kranken. Ein einzelner Eiweisskörper scheint die Glykosurie günstiger zu beeinflussen als die Vereinigung mehrerer. Von den Nahrungsfetten erhöht die Butter am meisten die Acetonausscheidung, wahrscheinlich infolge ihres Gehaltes an Buttersäure. Dennoch verdient sie in der Praxis den Vorzug, zumal durch Auswaschen die Fettsäuren entfernt werden können. Bei weniger als 150 g Butterzufuhr ist auch die Differenz in der Acetonausscheidung unwesentlich. Durch Alkalien ist der Gefahr auch unschwer entgegenzutreten. In vielen, besonders schweren Fällen wird der Hafer doppelt so gut vertragen wie entsprechende Mengen von Brot, doch nicht allgemein. In einigen Fällen sank die Glykosurie sogar unter gleichzeitiger Abnahme der Acetonurie. Eine Erklärung dafür lässt sich bisher nicht geben. Aber nach Aussetzen der längere Zeit andauernden Verabreichung dieser Haferkost steigen Zucker- und Aceton-Ausscheidung sehr jäh wieder an, ja es entsteht sogar die Gefahr des Coma diabeticum, so dass diese Ernährungsform praktisch als undurchführbar sich erweist.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).



Saalfeld, Edm. (Berlin): **Diabetes und Hautkrankheiten.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 30.)

Nach einer allgemeinen Besprechung der bei Diabetes auftretenden Hautkrankheiten macht S. auf 2 Fälle aufmerksam, in denen eine Dermatitis trotz der Beseitigung des Grundübels — pediculi pubis — nicht schwinden wollte. Die Urinuntersuchung ergab Zucker. Er wirft weiter die Frage nach prämonitorischen Erkrankungen der Haut auf, zunächst für die Leukoplakia oris, und berichtet zum Schluss über Diabetes mellitus bei Quecksilbergebrauch gegen Lues und den günstigen Einfluss einer antiluetischen Kur und der Anwendung von grauer Salbe gegen pediculi pubis auf einen Diabetes insipidus, sowie über Diabetes in einer Familie. Wendenburg (Göttingen).

Oeder (Niederlössnitz): **Wie lange kann ein Mensch leben, der zum Diabetes mellitus eine Lungentuberkulose hinzubekommen hat?** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 25.)

Verf. teilt mit, dass einer seiner Kranken zu einem Diabetes eine Lungentuberkulose bekam und mit derselben noch 7 Jahre, nachdem dieselbe diagnostiziert war, lebte. Der Patient erreichte ein Alter von 58 Jahren.

Wendenburg (Göttingen).

Lorand: Ueber die Wirkung der Karlsbader Wässer auf den Diabetes. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

L. beobachtete eine Reihe von Fällen mit alimentärer Glykosurie ex amylo, sowie einige Fälle von leichtem Diabetes, welche ohne jede Diätbeschränkung am Ende der Kur ein stark amylaceenreiches Probemahl, ohne Zucker auszuscheiden, vertrugen. In zwei Fällen von alimentärer Glykosurie ex amylo konnten sogar 60 g Traubenzucker keine Spuren von Zucker hervorbringen. Er glaubt, dass den Wässern allein ein zuckervermindernder Einfluss wenigstens für den leichten Diabetes nicht abgesprochen werden kann. Er empfiehlt die Karlsbader Kur prophylaktisch schon in Fällen von alimentärer Glykosurie ex amylo, besonders wenn es sich um Kinder von diabetischen Eltern handelt, um auf diese Weise den Ausbruch des Diabetes zu verhindern.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bial, M. (Kissingen): **Die Diagnose der Pentosurie mit dem von mir angegebenen Reagens.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 27.)

B. giebt eine Vereinfachung seines Verfahrens an, um die Schwierigkeit der Bestimmung des Siedepunkts bei der alten Methode zu umgehen. Die neue Vorschrift lautet: Man erhitzt in einem Reagensglase 4—5 ccm Pentosereagens bis zum Sieden, entfernt das Glas von der Flamme und lässt von dem verdächtigen Urin einige Tropfen, höchstens 1 ccm zufliessen, dann entsteht sofort oder rasch nachher eine prachtvoll grüne Färbung, wenn es sich um pentosenhaltigen Urin handelt. Bei dieser Anwendung giebt das B.'sche Reagens auch keine Reaktion mit Glykuronsäure, ein weiterer Vorteil der alten Orcinprobe gegenüber.

Wendenburg (Göttingen).

Feilchenfeld, Leop. (Berlin): **Die heilende Wirkung des Strychnins bei Polyurie und Diabetes insipidus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

An einem 60jährigen Patienten mit Polyurie, Prostatahypertrophie und sekundärer Blasenlähmung beobachtete F. eine exquisit sekretionshemmende Wirkung des Strychnins. Die Urinmenge ging von 3000 ccm auf 1400 ccm pro die herab, und blieb es auch nach Aussetzung des Medikamentes. Darauf hin wandte er es bei einer Frau mit Diabetes insipidus an und hatte den Erfolg, dass die Polyurie, der Durst und die Trockenheit im Munde prompt schwanden oder wenigstens erheblich zurückgingen. Ueber die Wirkungsdauer hat Verf. noch keine Erfahrungen sammeln können. Wendenburg (Göttingen).

Callomon, Fritz (Breslau): **Herpes gestationis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Verf. giebt die Krankengeschichte eines Herpes gestationis und erörtert die Schwierigkeit der Diagnose, die er aus dem Auftreten der Schwangerschaft, dem Jucken bei der Eruption, den schussweisen, vielgestaltigen, erythematösen und blasigen Exanthemen, aus dem Abklingen gegen Ende der Gravidität und dem Widerausbruch im Puerperium stellt. Die Krankheit ist an sich gutartig, bietet aber in hohem Masse die Gefahr der Sekundärinfektion (Erysipel).

Wendenburg (Göttingen).

Heubner, O. (Berlin): **Ueber einen Fall von Soor-Allgemeininfektion.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Die Krankheit verlief unter dem Bilde des Rachendiphtheroids obwohl schon im Leben der trockene bröcklige Belag der Tonsillen, ihre geringe Schwellung und die fehlende Mitbeteiligung der Submaxillardrüsen gegen Diphtherie sprachen. Die mikroskopische Untersuchung und die Kultur bestätigten die Vermutungsdiagnose Soor. Verf. giebt eine genaue Schilderung der mikroskopischen Ergebnisse und berichtet weiter über Tierversuche mit dem Pilz.

Wendenburg (Göttingen).

Strelzow, L. G.: Ueber einen Fall von Vulnus incisum linguae. (Feldscher, Organ d. russischen Unterärzte, herausgeg. von Dr. Oks, Petersburg, Bd. 11, H. 19.)

Ein 2jähriges Kind fiel von der Bank, schlug mit dem Kinn auf und biss sich dabei die Zunge durch, so dass die Zungenspitze bei der Besichtigung nur an einer ganz kleinen Brücke hing. In Chloroformnarkose wurden Nähte angelegt. Verlauf der Operation günstig. Chloroformverbrauch 2,5 ccm. Am 6. Tage Entfernung der Näthe, vollständige Heilung. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Elsner, Hans (Berlin): **Kasuistischer Beitrag zur Differentialdiagnose von Erkrankungen der Speiseröhre und des Magens.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 24.)

Im ersten Falle handelte es sich um ein Pyloruscarcinom, das die Erscheinungen des Oesophagospasmus, Schluckbeschwerden, Schwierigkeiten bei der Magensondierung, häufiges Regurgitieren von Speisen, vortäuschte. Die Diagnose Pyloruscarcinom wurde trotzdem mittels Ewald'schen Probefrühstücks, des Guajaknachweis von Blut im Mageninhalt und der Magendiaphanie gestellt. Der zweite Fall betraf ein grosses Divertikel der Speiseröhre, das anamnestisch und objektiv durch Sondierung nachgewiesen wurde. Ausserdem lag aber noch der Verdacht auf eine Pylorusaffektion nahe, da sich in der Pylorusgegend ein wallnussgrosser Tumor palpieren liess. Die später vorgenommene Sektion ergab eine mit Steinen prall gefüllte, fest mit der Leber verwachsene Gallenblase, die intra vitam nie Beschwerden gemacht hatte. Wendenburg (Göttingen).

Mintz: Tiefsitzende Divertikel der Speiseröhre. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

M. berichtet über einen 51jährigen Mann, bei dem die Krankheit zwei Jahre gedauert, bis der Kranke an Inanition zu grunde gegangen ist. Sektion ist nicht gemacht worden. M. stützt die Diagnose hauptsächlich auf das Ergebnis eines Röntgenbildes, das links von der Wirbelsäule einen ausgedehnten Schatten über dem Zwerchfell zeigt. Die Schlauchsonde gelangte nie in den Magen, der stagnierende Inhalt über der Stenose liess alle Zeichen der Magenverdauung vermissen

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Walko: Zur Behandlung der Superacidität. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

W. empfiehlt Olivenöl in Dosen von 150 bis 300 g täglich durch Schlundsonde

oder per os. Er hat nach mehrwöchentlicher Behandlung wesentliche Besserung und selbst Heilung gesehen. Keine Beeinträchtigung der Magenverdauung. Die Salzsäureabscheidung wird vermindert und verzögert. Auch bei spastischen Stenosen des Verdauungskanals hat sich ihm diese Behandlungsmethode bewährt, ferner auch bei frischem Ulcus ventriculi, wo das Oel einen Schutz gegen die Aetzwirkung des übersauren Magensaftes bildet. Das Oel ist dem Atropin und dem Natr. bicarb. in diesen Fällen weit überlegen, die nur zum Ersatze herangezogen werden können. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bucco, M.: Lavande gastriche con soluzione di tachiolo nella cura delle malattie dello stomaco. (Magenspülungen mit einer Tachiollösung bei der Behandlung von Magenkrankheiten.) (La Nuova Rivista Clin. Terap., Anno VI, Nr. 7.)

Paternò hat in neuerer Zeit ein neues Antisepticum »Tachiol« bereitet: es besteht seinem Wesen nach aus einer Lösung von Silberfluorür und besitzt in hohem Grade keimtötende Eigenschaften: in wässeriger Lösung von 1 auf 150000 vernichtet es nach einer Minute die widerstandsfähigsten Keime, wie den Staphylokokkus pyogenes aureus; Lösungen von 1 auf 200000 vernichten ihn nach 10 Minuten. Der Typhusbacillus in eine Lösung von 1 auf 200000 gebracht, verliert nach einer Minute seine Lebensfähigkeit. — Ferner ist das Tachiol allen anderen Desinfektionsmitteln bei der Vernichtung der resistenteren Sporen, so des Anthrax, vorzuziehen. — Einen Vorzug vor dem Sublimat besitzt es, weil es seine volle keimtötende Wirkung auch bei Berührung mit Eiweisskörpern beibehält.

Bisher hat das Präparat bloss seine Verwendung in der Chirurgie gefunden; es gebührt de Renzi der Verdienst, Tachiol intern, und zwar bei Magenkranken an Stelle des Silbernitrates versucht zu haben.

Ein Magencarcinom wurde insoweit durch die Spülungen mit besagtem Präparat günstig beeinflusst, als das Druckgefühl und das Erbrechen darnach etwas nachliessen (wirklich Tachiol und nicht bloss Wirkung der Magenspülung? Ref.).

Bei einem chronischen Magenkatarrh mit Hyperchlorhydrie und Gastrektasie wurden Spülungen mit Tachiol in einem Verhältnisse von 10/15 cm^3 in Lösung von 1 auf 100 in 1000 g H_2O ausgeführt: man erhielt eine Zunahme der motorischen Magentätigkeit wie nach Spülungen mit Silbernitrat; das Probefrühstück erwies merkliche Abnahme von Schleim und der Gärungsprozesse, vollständiges Verschwinden von Sarcina. Nach 37 Tagen wurde eine Körpergewichtszunahme von 5,700 kg notiert. Plitek (Triest).

Stein, Berthold: Ein Fall von chronischem Magengeschwür mit starker Blutung, circumscripter Peritonitis und doppelter Perforation in Darm und Harnwege. Nach einem im ärztl. Verein Nürnberg gehaltenen Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

Die 28jährige Patientin St.'s, die schon zweimal wegen Magengeschwür vorher behandelt war, erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen peritonealer Reizung (Erbrechen, grosser Schwäche, Schmerzhaftigkeit). Der Zustand besserte sich, als nach 12 Tagen mit dem Urin und dem Stuhlgang eine massenhafte Entleerung von Eiter stattfand. Aus dem Stuhl verschwand der Eiter nach 8 Tagen aus dem Urin nach 3 Wochen, worauf völlige Genesung eintrat. Verf. glaubt aus dem klinischen Verlaufe auf eine durch Perforation eines chronischen Magengeschwürs entstandene circumscripte Peritonitis mit Durchbruch des Eiters in das Colon und das linke Nierenbecken schliessen können. Schade (Göttingen).

Pagenstecher, E. (Wiesbaden): **Ueber Bismutose bei ulcus ventriculi.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Das Mittel wurde in Wasser aufgeschwemmt gern genommen; neben der bekannten Ulcusdiät wurde morgens nüchtern 1 Kaffeelöffel Bismutose gegeben

14 Tage bis 3 Wochen lang täglich. Den guten Erfolg des Mittels illustrieren 7 kurz mitgeteilte Krankengeschichten, die ulcus ventriculi betreffen.

Wendenburg (Göttingen).

Salomon, H. (Frankfurt a. M.): **Zur Diagnose des Magencarcinoms.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Von der Idee ausgehend, dass secernierende Ulcera der Magenwand dem Magensafte Eiweiss durch das abgesonderte Serum zuführen müssten, ersann der Verf. folgende Methode. Nachdem der Kranke 24 Stunden eiweissfreie Kost bekommen, und eine Magenspülung für möglichste Ausräumung gesorgt hatte, wurde der Magen mit 400 ccm physiologischer Kochsalzlösung ausgewaschen, und diese Flüssigkeit mittels Esbach auf ihren Eiweissgehalt und ausserdem auf ihren N-Gehalt geprüft. Es ergaben sich für N als auch für Eiweiss bei Carcinomkranken wesentlich höhere Werte als bei andern Magenkranken. Verf. hält seine Methode nicht sowohl für positiv als negativ beweisend und führt 2 Fälle an, in denen das Fehlen von Eiweiss ein Carcinom ausschliessen liess, eine Diagnose die der weitere Verlauf auch bestätigte.

Wendenburg (Göttingen).

Dollinger: Die Operationstechnik der Gastroenterostomie und Jejunostomie. Budapester königl. Aerzteverein. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 34.)

Die Diskussion dreht sich auf diesem Gebiete gegenwärtig um 3 Punkte, und zwar: 1. soll der Gastroenterostomia anterior oder posterior der Vorzug gegeben werden, 2. ist die Naht oder der Murphy-Knopf zu benutzen, 3. müssen behufs Vorbeugung des Circulus vitiosus ausser der einfachen Gastroenterostomie noch irgendwelche besondere Vorkehrungen getroffen werden? Während die Mortalität nach Gastroenterostomie in der Regel 8—20 % beträgt, verlor D. von seinen 20 Fällen keinen einzigen und spricht sich auf Grund dieses guten Resultates ad 1. entschieden für die Gastroenterostomia anterior, welche einfacher ist als die bloss für gewisse spezielle Fälle geeignete Gastroenterostomia posterior, ad 2. entschieden gegen den Murphy'schen Knopf aus, welcher zahllosen Nachteilen gegenüber bloss den einzigen Vorteil besitzt, dass nach grosser Uebung mit demselben die Operation etwas rascher beendet werden kann, und giebt ad 3. der Ansicht Ausdruck, dass nach korrekt ausgeführter Gastroenterostomie kein Ileus auftritt, sondern dieser immer die Folge irgend eines Kunstfehlers ist. Was die Indikationen betrifft, so ist D. von der Gastroenterostomie wegen Carcinoma pylori ganz abgegangen. Während von 20 wegen benignen Leidens Operierten kein einziger zu Grunde ging, starben von 8 wegen Carcinoma pylori Operierten 5, woraus D. folgert, dass bei Carc. pylori die hohe Mortalität durch solche spezielle Verhältnisse bedingt werde, welche ausserhalb der Macht des Chirurgen liegen; besonders dürfte das im carcinösen Geschwür liegende septische Gift zu beschuldigen sein, welches nach der Operation mit der frischen Wunde in Berührung kommt. Infolge dessen macht D. bei Carcinoma pylori nur noch die Jejunostomie.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Bruck, Carl (Berlin): **Experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusverbreitung durch Butter.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 26.)

Bisher hatte man sich rein theoretisch damit beschäftigt nachzuweisen, dass und wie lange sich Typhusbacillen in der Milch und den aus ihr hergestellten Nahrungsmitteln halten könnten. Br. nähert sich mit seinen Versuchen den natürlichen Verhältnissen. Er untersuchte, ob die Typhusbacillen aus der Milch in Sahne und von da in Butter übergehen könnten, und fand positive Resultate. Weitere Versuche zeigten den gleichen Erfolg, wenn er die zur Butterbereitung benutzten Gefässe mit typhusbacillenhaltigem Wasser ausspülte. Um die natürlichen Verhältnisse noch mehr nachzuahmen, beschmutzte er in einer dritten Ver-

suchsreihe Leinwandstücke mit Typhusstuhl, wusch die Flecke in Wasserleitungswasser aus und mit diesem spülte er die Buttermaschine aus. Auch diese Versuche ergaben die Möglichkeit des Uebergangs von Typhusbacillen aus der Milch resp. Sahne in die Butter und den Beweis, wie leicht dieselbe zum Infektionsträger werden kann, wenn eine Molkerei etwa mit Typhusdejekten verunreinigtes Brunnenwasser gebraucht. In den ersten Tagen schienen sich die Bacillen sogar nicht unwesentlich zu vermehren, ihr Nachweis gelang bis zum 27. Tage.

Wendenburg (Göttingen).

Kasten, F. (Berlin): **Ueber die Bildung von spezifischen Antikörpern nach kutaner Injektion.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Nach der Verreibung lebender Typhus- und Cholera-Kulturen in die Haut des Kaninchens traten nach kurzer Zeit Agglutinine und Bakteriolysine in ziemlich hoher Konzentration im Blute der Versuchstiere auf. Dasselbe erreichte man mit abgetöteten Kulturen, und es liess sich nachweisen, dass die Bakterien selbst, nicht etwa präformierte, lösliche Bestandteile der Aufschwemmung, diese Wirkung hatten.

Wendenburg (Göttingen).

Fjodrowitsch, A. N.: Ueber die Behandlung der Dysenterie und Enteritiden bei Kindern. mittels Dickdarm-Irrigationen. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 14.)

Prof. Monti-Wien beginnt die Behandlung von gastrointestinalen Störungen stets mit der Einführung von Flüssigkeit (von wässeriger Kochsalz- oder Salzsäurelösung) in die unteren Darmabschnitte unter gleichzeitiger Anwendung von hygienisch-diätetischen Massnahmen. Mittels Esmarch'schen Irrigators und einer weichen elastischen Röhre werden einem Neugeborenen auf einmal 200,0, einem 1 Jahre alten Kinde bis zu 1 Liter, älteren Kindern bis zu 2 Liter Flüssigkeit auf einmal eingeführt. Sobald man merkt, dass das Wasser bis zum Coecum vorgedrungen ist, unterbricht man die Irrigation. Besteht Drängen, so muss man das Becken hoch lagern, die unteren Extremitäten gegen das Abdomen flektieren und den Katheter fest an das Gesäss herandrücken. In leichten Fällen gebraucht man Wasser von 26° R., bei Dysenterie kommen kühlere Temperaturen bis 18° R. in Anwendung. Gewöhnlich wird abgekochtes Wasser oder physiologische Kochsalzlösung angewendet. F. selbst hat diese Methode in 312 Fällen bei Kindern angewandt und vorzügliche Resultate erzielt. Es befanden sich unter diesem Material: leichte und schwere Dyspepsien, Gastroenteritiden, Enteritiden, Entero-Colitiden, Dysenterie und Cholera infantum. Neben den Ausspülungen verordnete F. Hunger- oder Halbhungerdiät; in seltenen Fällen gab er Salzsäure oder Adstringentien. Von den 312 Kindern sind nur 2 gestorben, darunter 1 jedoch vor Beginn der Irrigationsbehandlung. Kurz, auf Grund seiner Erfahrungen glaubt F., diese Methode aufs Wärmste empfehlen zu sollen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Middeldorpf (Hirschberg i. Schl.): **Ueber Thrombosen und Embolien bei akuter Perityphlitis, speziell über einen Fall von Embolie in die rechte Arteria femoralis mit Gangrän des Beines.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Ein Fall, der die Ablatio in der Mitte des Femur notwendig machte und nach Eröffnung des perityphlitischen Abscesses heilte. Ausserdem veröffentlicht M. einen Fall von Thrombose der Vena femoralis, allgemeiner Peritonitis mit embolischer Pneumonie und Pleuritis und embolischer Pleuritis bei Perityphlitis. Zum Schluss noch einen Fall von sekundärer Perityphlitis nach linksseitiger Pleuropneumonie.

Wendenburg (Göttingen).

Kumpf: Zur Pathologie und Therapie der Enteroptose. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

K. glaubt einen für Nephroptose charakteristischen Schmerzpunkt gefunden

zu haben: bei Druck auf die hintere Bauchdecke mit ausgestreckten Fingern in der Höhe einer Linie, die vom Nabel bis zur grössten Kurvatur des Rippenbogens gezogen ist. K. sieht die Nephroptosis als einen Folgezustand der Senkung des Dickdarms an, dessen Verlauf palpatorisch genau festzustellen ist, wenn er auf mechanische Reize durch Kontraktion reagiert. K. hat die so ermittelte Lage des Colons stets durch Aufblähung per rectum kontrolliert. Die Nephroptose hat er bei 300 Untersuchungen von Lebenden in 32 % gefunden, immer häufiger werdend mit dem Ansteigen des Lebensalters. Das letztere hat sich auch bei Leichenuntersuchungen bestätigt gefunden, wo sich Nephroptose in 42 % fand. Nicht die Flexura hepat. ist dasjenige Stück das Colon, das sich am häufigsten senkt, sondern das Mittelstück des Quercolons.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Singer: Ueber spastische Obstipation. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

S. unterscheidet eine symptomatische und eine idiopathische Form. Erstere kommt bei Frauen mit Genitalerkrankungen vor, bei Männern infolge von Prostataaffektionen, ferner Mastdarmerkrankungen, Analfissuren, Hämorrhoiden u. dgl., schliesslich auch bei Nierensteinkoliken. Das Hauptkontingent der zweiten Form wird von Neurasthenikern gebildet. Neben dyspeptischen Beschwerden bestehen Klagen über Schmerzen in der Gegend des Nabels, des Coecums und im linken Hypochondrium. Der Dickdarm ist in toto oder an einzelnen Stellen strangförmig zu tasten, oft wechselnd. Selbst das Bild der Darmokklusion kann vorgetäuscht werden. Der krankhafte Spasmus des Sphincter recti kann durch die Darmexploration festgestellt werden. Die Fäces sind schafkotartig oder bleistift- und bandförmig, oft mit Schleimauflagerungen. Auch Blut ist zuweilen beigemischt. Therapie: Narkotika, am besten in Suppositorien, warme Sitzbäder und Umschläge, warme Oelklystiere und Mastdarmbougierung. Zu verwerfen sind Abführmittel und Massage. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Nagel (Bochum): **Beitrag zur Behandlung der Ankylostomiasis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 31.)

Bei der früheren Behandlungsart: extr. filicis 10,0 mit folgendem Calomel 0,3 blieben Vergiftungen nicht aus, dasselbe war bei Santonin oder Thymol der Fall. Da aber Extr. filicis das bewährteste ist, machte man Versuche es in Glutoidkapseln zu geben, doch ohne nennenswerten Vorteil. Deshalb griffen sie zum Filmaron, der von Kraft neu entdeckten amorphen Säure des Extr. filicis und wandten es bisher in 9 Fällen, die allem andern trotzten, mit gutem Erfolge an, ohne Nebenwirkungen zu verursachen. Dies scheint die Angaben Jacquets zu bestätigen, dass das Filmaron, der Träger der anthelminthischen Wirkung des Extr. filicis ist. Als Einzeldosis wurden 0,7 g angewandt in Verbindung mit Chloroform oder Thymol und Ricinusöl. Wendenburg (Göttingen).

Kuhn, Franz: Austreibung von Gallensteinen durch Spülung. Vortrag, gehalten auf d. 51. Versammlung mittelrheinischer Aerzte zu Wiesbaden. Aus dem Elisabeth-Krankenhaus Kassel. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 39.)

K. wendet Spülungen der Gallenwege, über die er bereits in den Therap. Monatsheft. (März) berichtet hat, zu diagnostischen, medizinisch- und mechanisch-therapeutischen Zwecken an. Er verwendet dazu physiologische Kochsalzlösung o. ä., die er nach wasserdichtem Einfügen des Einlaufrohres in die Gallenblase durch eine Fistel oder bei Operationen unter einem Druck von 200—1000 mm einfliessen lässt. Aus der beobachteten Stromstärke, als deren Normalwert 25 bis 50 ccm Wasser (innerhalb $^1/_2$ Minute) gelten kann, lässt sich auf die Wegsamkeit der Gallensteine ein Rückschluss machen. Höhere Druckwerte, ev. unter Anwendung von Morphium und Belladonna zur Vermeidung von Schmerzen, dienen dazu,

Konkremente und Steine, wenn sie nicht zu gross und zu fest eingekeilt sind, mechanisch zu entfernen. K. hält die wiederholte Durchspülung der Gallenwege für das beste Mittel, um sich gegen das Liegenbleiben von Steinen und gegen Peridive zu sichern, und illustriert ihre vorzügliche Wirkung an einem von ihm so behandelten Falle. Schade (Göttingen).

Hynitsch (Stendal): **Kasuistischer Beitrag zum Gallensteinileus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

K. beschreibt einen Fall von Ileus, bei dem die Anamnese zur Annahme eines Darmverschlusses durch Gallenstein führte. Auf grosse Klystiere Stuhl und Flatus und Abgang zweier Gallensteine, von denen der eine 17 g wog, Ausgang in Genesung. Wendenburg (Göttingen).

Marchand: Ein Fall von Lebercirrhose. Med. Gesellsch. zu Leipzig. Sitzung vom 21. Juli. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

Es handelt sich um ein 9jähriges Mädchen, dass im Laufe weniger Tage unter cholämischen Erscheinungen mit starkem Ikterus zu Grunde gegangen war. Die Sektion ergab eine hochgradige atrophische Lebercirrhose, die sich höchstwahrscheinlich im Anschluss an eine $^1/_2$ Jahr vorher durchgemachte Scharlachinfektion entwickelt hatte. Schade (Göttingen).

Landsberg, Georg (Berlin): **Zur Frage der alimentären Lävulosurie bei Leberkrankheiten.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Die Untersuchungen erstrecken sich auf die Schwere der Krankheiten, die Menge der Zuckerausscheidung und sind an 21 Fällen gemacht, die Carcinom, Cirrhose, Stauungsleber, Ikterus bei Cholelithiasis und chron. Choledochusverschluss betrafen. Definitive Schlüsse lassen sich aus den Resultaten nicht ziehen, die Menge der ausgeschiedenen Lävulose war gering, sie betrug nie über 2 % der zugeführten. Wendenburg (Göttingen).

Nordmann, D. (Berlin): **Ueber intraabdominelle Netztorsion.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 28.)

N. veröffentlicht 2 neue und 8 alte Fälle von Netztorsionen. Die beiden neuen fanden sich bei Hernien und waren als Ileocoecaltumoren entzündlichen Ursprungs gedeutet. Da die bis dahin reponiblen Hernien mit Auftreten der ersten Symptome irreponibel wurde, dachte man an gleichzeitige Incarceration, die Operation ergab aber beide Male Netztorsion. Die Ursache der Stielbildung sieht Verf. in traumatischen und chronisch entzündlichen Einflüssen, die Torsion führt er ebenfalls auf Traumen zurück, in diesen beiden Fällen heftige Repositionsversuche, und als weitere Momente sieht er Peristaltik, Bauchpresse und plötzlichen Lagewechsel an. Zum Schlusse bespricht N. die Schwierigkeiten der Diagnose intra vitam. Wendenburg (Göttingen).

Joseph, Eugen (Heidelberg): **Ueber angeborene bösartige Neubildungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 35.)

Ein Fall von Mischgeschwulst der linken Niere, die exstirpiert wurde und ohne Recidiv heilte, und ein anderer Fall von embryonalem, bösartig (sarkomatös) degenerierten Bauchdecken-Tumor bei Kindern. Die Tumoren scheinen beide aus foetaler Anlage herzustammen. Wendenburg (Göttingen).

Ssergeew, L. A.: Ueber die therapeutische Bedeutung des Tannoforms. (Allgem. med. Central-Ztg., Nr. 37.)

S. hat das Tannoform zwei Jahre lang bei Diarrhöen verschiedenen Ursprungs bei 25 Kindern im Alter von 1—10 Jahren in 40 Fällen und bei 15 Erwachsenen in 35 Fällen angewendet. Zunächst wurde ein Abführmittel (Oleum ricini) tee-

oder esslöffelweise, je nach dem Alter, gegeben; nach der Wirkung desselben wurde Tannoform Kindern im Alter bis zu drei Jahren (12 Fälle) 0,15—0,25, Kindern im Alter von über drei Jahren (20 Fälle) 0,25—0,40, Erwachsenen 1,0—1,5 pro dosi viermal täglich verabreicht. Das Tannoform wurde mit der Nahrung in Milch, Tee, Wein unter Befolgung der in Betracht kommenden diätetischen Vorschriften verordnet. Bei Gastroenteritiden wurde das Tannoform mit Mag. bism. gegeben, und zwar Kindern in Dosen von 0,03—0,06, Erwachsenen in solchen von 0,2—1,0 (5 bezw. 3 Fälle). Vor allem hörten die Schmerzen und der Abgang von Winden auf. Die Diarrhöe verschwand gewöhnlich am 2.—3. Tage; nur in drei Fällen hat die Diarrhöe erst am 8. Tage aufgehört, und zwar infolge einer Vernachlässigung der Diätvorschriften. Um den Erfolg zu sichern, wurde das Tannoform noch 3—4 Tage nach der Wiederherstellung des Kranken gegeben. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Neufeld, F. (Berlin): **Ueber Immunisierung gegen Tuberkulose.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 37.)

Das Resultat seiner veröffentlichten Versuche ist: es ist möglich, Ziegen, Esel und Rinder durch intravenöse Injektion von menschlichen Tuberkelbacillen gegen nachfolgende Infektion mit sicher tödlichen Dosen Perlsuchtkultur zu immunisieren. Mit toten Bacillen hatte er keinen Erfolg. Wendenburg (Göttingen).

Weber, W. (Göttingen): **Veronal, ein neues Schlafmittel.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 40.)

Das von Mehring und Fischer angegebene und von Merk in Darmstadt hergestellte Harnstoffderivat wirkte in Dosen von 0,3—1,0 vorzüglich, sowohl bei einfacher Schlaflosigkeit wie bei Erregungszuständen Geisteskranker. Unangenehme Nebenwirkungen auf Atmung, Herztätigkeit und Verdauung sind bis jetzt nicht beobachtet. Auch die Billigkeit empfiehlt die Anwendung des Veronals als Schlafmittel. Wendenburg (Göttingen).

Köbisch, F. (Breslau): **Ueber Rheumasan.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

K. erprobte das Rheumasan an 30 Patienten, bei denen sich in 36 Fällen eine günstige Wirkung verzeichnen liess. Hauptsächlich Anthritiden aller Art wurden günstig beeinflusst, aber auch Neuralgien erfolgreich mit ihm bekämpft. Bei den lancinierenden Schmerzen der Tabiker und einigen recht alten Gelenkaffektionen blieb es ohne Erfolg. Um Hautreizung zu vermeiden, darf man höchstens 2 Einreibungen pro die gestatten. Wendenburg (Göttingen).

v. Voss (Petersburg): **Zur Symptomatologie und Therapie der Basedow'schen Krankheit.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Der erste der beiden Fälle zeichnete sich dadurch aus, dass im Verlaufe eine rechtsseitige Facialisparese, Paralyse des m. rectus superior und Parese der abducens des rechten, sowie Paralyse des rectus inferior und Parese des abducens des linken Auges auftrat. Pupillen etwas dilatiert, normal reagierend. Diese Lähmungen waren häufigem Wechsel, bisweilen von Tag zu Tage unterworfen und besserten sich allmählich, doch blieb eine Diplopie dauernd bestehen. Der andere Fall zeichnete sich durch ein stossweises, unregelmässiges Zittern des linken Beines mit teilweise so beträchtlichen Oscillationen aus, dass dadurch das Gehen unmöglich wurde. Dabei bestanden eine Schwäche fast sämtlicher Gruppen der Beinmuskulatur, erhöhte Sehnenreflexe am linken Bein und beiderseitiger Fussklonus. Der erste Fall besserte sich unter Kochsalzinfusionen, der zweite blieb unverändert. Wendenburg (Göttingen).

Bloch, Ernst (Berlin): **Klinische hämatologische Mitteilungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 29.)

Bei 2 mit Anchylostoma behafteten Negern und bei einem Falle von Echinokokkus der Leber fand B. Eosinophilie. Ferner weist er auf die Wichtigkeit der Blutuntersuchung bei akuter Leukämie hin, und führt 2 Fälle der Art an, die unter dem Bilde der akuten (malignen) Endokarditis verliefen, und einen anderen, bei dem die Blutuntersuchung frühzeitig auf das Vorhandensein eines myelogenen Tumors hinwies. Die progressive Anämie allein genügte nicht zur Diagnose einer myelogenen Neubildung, wohl aber machte das Auftreten von Megalocyten im Blut es zur Gewissheit, dass ein Reiz auf das Knochenmark wirken musste.

Wendenburg (Göttingen).

Orlowsky, W. (Petersburg): **Ein Beitrag zur Frage der Alkalescenz des Blutes.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 34.)

Für schweren Diabetes mellitus und Krebskachexie konnte O. eine verminderte Alkalescenz des Blutes nachweisen, die im allgemeinen dem Gehalt des Blutes an Erythrocyten proportional ist. Wendenburg (Göttingen).

Preisch u. Heim (Budapest): **Durch Färbung lebhaft differenzierte Blutplättchen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 33.)

Mittels einer der Romanowski'schen nachgebildeten Methode gelang es den Autoren die Blutplättchen tinktoriell zu differenzieren und nachzuweisen, dass sie im Innern der roten Blutkörperchen vorkommen. Sie fassen sie als kernartige Gebilde der Erythrocyten auf, die innerhalb der Zirkulation von den Zellen ausgestossen werden, doch glauben sie dieselbe noch nicht mit Bestimmtheit als Kerne derselben ansprechen zu können. Ausserdem sollen sie auch in den Leukocyten vorkommen und deren Granulationen auf phagocytierte Blutplättchen zurückzuführen sein.

Wendenburg (Göttingen).

Hohlfeld (Leipzig): **Pathologie der Niere bei den Magen-Darmerkrankungen des Säuglings.** Versammlung d. Deutschen Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 32.)

H. hat bei 40 magen-darmkranken Kindern aus dem ersten Lebensjahre in methodischer Weise den Harn untersucht und bei 35 dieser Fälle der klinischen auch die anatomische Untersuchung der Nieren angeschlossen. Im Gegensatze zu den bisher darüber vorliegenden Mitteilungen hat H. relativ häufig und besonders bei den protahierenden Fällen auch Veränderungen am Blutgefässbindegewebsapparat der Niere nachweisen können, in erster Linie an den Malpighischen Körperchen in Form von teilweiser oder völliger Verödung des Glomerulus und Verdickungen der Kapsel. Weiterhin fand sich aber in der Hälfte seiner Fälle auch in den anderen Teilen der Niere hier und da eine Hyperplasie des Bindegewebes, so in Gruppen von Kanälchen dicht unter der Oberfäche, in der Umgebung der Gefässe und auch mitten im Parenchym; manchmal liess sich in solchen Herden eine kleinzellige Infiltration mässigen Grades nachweisen. Häufig fanden sich kleine Cysten, bei einigen Fällen auch infarcierende Prozesse.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Ssesenewski: Ueber Albuminurie bei Neugeborenen. Dissertation St. Petersburg. (Wratschebnaja Gazetta, Nr. 21.)

Eiweissspuren werden in den ersten 6 Tagen nach der Geburt des Kindes in 20 %, Mucinspuren in 100 % der Fälle beobachtet. Am ersten Tage nach der Geburt kann man Eiweiss bei 30 %, am 5. Tage bei 6 % der Neugeborenen finden. Als Ursachen, welche das Auftreten von Eiweiss im Harn von Kindern im Alter von 1—6 Tagen beeinflussen, hebt Verf. folgende Momente hervor: protrahierte Geburt, häufiger bei Erstgebärenden; je geringer das absolute Körper-

gewicht des Kindes, und je grösser die relative Abnahme desselben in den ersten Lebenstagen, desto häufiger ist Eiweiss im Harn zu finden; schliesslich hängt das Eiweiss von der Körpertemperatur des Kindes ab. Mucin im Harn wird am häufigsten am 1. Tage nach der Geburt des Kindes (in 96 %) beobachtet; dann sinkt allmählich dieser Prozentsatz, bis schliesslich am 6. Tage nach der Geburt Mucin nur in 50 % der Fälle angetroffen wird. Spuren von harnsaurem Niereninfarkt wurden in 60 % aller untersuchten Individuen beobachtet. Das Auftreten von Eiweiss im Harn wurde stets von Mucin begleitet, während Eiweiss und harnsaure Infarkte im Harn desto häufiger auftraten, je konzentrierter die Farbe und je stärker die Säurereaktion desselben war. Bei der Besprechung der Litteratur hebt Verf. hervor, dass zwischen seinen Schlüssen und denjenigen anderer Autoren sich eine Differenz bemerkbar mache, und führt dieselbe darauf zurück, dass die anderen Autoren Eiweiss (Proteïn) von Mucin (Proteïd) nicht streng genug unterschieden haben. Ferner äussert sich Verf. dahin, dass das Nukleo-Albumin von Flensberg nichts anderes ist, als Mucin, und dass schliesslich kein Grund vorhanden ist, von »physiologischer Albuminurie« bei Neugeborenen zu sprechen, es könnte höchstens von einer »physiologischen Mucinurie« die Rede sein.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Edel, Paul (Greifswald): **Ueber die Abhängigkeit der cyklischen Albuminurie von der Zirkulation.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Bei der Messung nach Riva-Rocci fand sich nach warmen Bädern ein Abweichen des Blutdruckes bei cyklischen Albuminurikern vom Normalen dargestellt, dass die normale nach dem Bade auftretende Blutdrucksteigerung ausblieb. Die Pulszahl stieg im Verhältnis stärker als bei Gesunden, es machte sich ein Gefühl der Schlaffheit bemerkbar, im Harn zeigte sich Eiweiss. Warme Bäder sind also für cyklische Albuminuriker nicht angebracht. Kalte Halbwaschungen hatten ebenfalls das Erscheinen von Eiweiss zufolge, es trat Abspannung und frequenter Puls auf, die normale Blutdrucksteigerung fehlte auch hier. Beim Treppensteigen und Radfahren stieg der Blutdruck stets während der Leistung, und der Harn blieb eiweissfrei, nach der Leistung fiel der Blutdruck ab, und es konnte Eiweiss nachgewiesen werden. Die Blutdrucksteigerung sieht er als normal und ihr Ausbleiben als eine Störung der Gesamtzirkulation an, die bei cyklischen Albuminurikern in ursächlicher Beziehung zur Eiweissausscheidung steht. Durch Anwendung der Bauchpresse oder Atemgymnastik konnte gleichfalls die Albuminurie beeinflusst werden. Verf. zieht aus allen seinen Untersuchungen den Schluss, dass eine Uebungstherapie bei cyklischer Albuminurie wohl angebracht sei und auch für die chronische Nephritis scheint sie ihm sehr geeignet, wie ihm die Erfolge in einigen Fällen bewiesen. Wendenburg (Göttingen).

Alter, W. (Leubus): **Ein Fall von Niereneiterung.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 30.)

Eine sehr interessante Krankengeschichte, die eine Niereneiterung (Pneumokokken) beschreibt, bei der Teile der Niere sequestriert und durch den Ureter ausgestossen wurden. Der Fall heilte ohne operatives Eingreifen. Der Verlauf bot anfangs das Bild einer Cystitis, dann einer Sepsis. Zuletzt war ein Tumor palpabel, der langsam zum Becken abwärts wanderte und vom Verf. als Nierensequester im Ureter angesprochen wird.

Wendenburg (Göttingen).

Apolant, H. (Berlin): **Ueber Anurie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 29.)

Bei einem 70jährigen Patienten trat zweimal Anurie ein, die das erste Mal 8, das zweite Mal 9 Tage dauerte und auf Ureterenkatheterismus schwand. Der Patient war etwas Gichtiker und entleerte bisweilen Harngries, nie Steine.

Wendenburg (Göttingen).

Freudenberg, Albert (Berlin): **Ueber ammoniakalische Reaktion des Harns bei Phosphaturie, sowie über Phosphaturie und Ammoniurie als objektive Symptome der Neurasthenie.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

Ammoniakalische Reaktion ist nicht immer Bakterienwirkung. Bei Phosphaturie ist die Reaktion des Harns stets ausgesprochen ammoniakalisch, daneben auch, doch nicht konstant, durch fixe Alkalien alkalisch. Die latente Phosphaturie ist als Vorstufe der manifesten anzusehen, denn man kann durch Erhitzen des Urins stets die alkalische Reaktion der Dämpfe nachweisen. Einen sehr geringen Grad der latenten Phosphaturie, bei dem sich nur auf dem Wege des Erhitzens durch die Dämpfe eine blaue Lakmusreaktion nachweisen lässt, bezeichnet Verf. als Ammoniurie. Alle drei Grade des erwähnten Zustandes hält er gewissermassen pathognostisch bei Neurasthenie, besonders für die Entscheidung gegen Simulation. Wendenburg (Göttingen).

Rosenfeld: Ueber Indoxylurie. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

R. berichtet über Versuche, die er gemeinschaftlich mit F. Blumenthal (Berlin) angestellt hat zur Entscheidung der Frage, ob Indol auch durch Gewebszerfall im Körper entstehen kann. Bei Kaninchen, die bei ausreichender Ernährung gehalten waren, wurde durch Phloridzin-Injektion ein gesteigerter Stickstoffzerfall erzeugt, welcher das Auftreten von Indol im Harn zur Folge hatte. Für die Abstammung desselben aus dem Darm ist kein Anhaltspunkt ersichtlich.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Polano, Oscar: Ueber die Pflege und Ernährung frühgeborener und schwächlicher Säuglinge in den ersten Lebenstagen. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 39.)

Erwiderung auf den Artikel von Rommel in Nr. 35 d. Münch. med. Wochenschr. Vgl. dazu die Referate auf S. 398 und 444 in dies. Centralbl.

Schade (Göttingen).

Selter, Paul (Solingen): **Buttermilchkonserve, ein neues Säuglingsnährpräparat.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 27.)

Da die Buttermilch der Frauenmilch an Eiweissgehalt und dessen Verhältnis zum Caseïn weit näher steht als die Kuhmilch, eignet sie sich nach Ansicht des Verf.'s besser zur Säuglingsernährung als Kuhmilch, da sie bei längerem Stehen aber leicht Darmstörungen hervorrief, und ausserdem nicht regelmässig zu haben war, liess er von den Berliner Nährmittelwerken eine Buttermilchkonserve herstellen, die nur reine Milchsäure, viel Eiweiss, wenig Caseïn und Fett enthält und nicht verdirbt. 1 Teil dieser Konserve mit 3 Teilen Wasser gemischt enthält 2,55 % Eiweiss, 0,5 % Fett, 8,3 % Zucker, 0,5 % Milchsäure, 0,15 % P_2O_5 und hat einen Kalorienwert von 500 Kalorien in 1000 Gramm. Die Erfolge mit dieser Mischung waren gut und teilweise sogar besser als mit sonst einwandfreier Buttermilch. Wendenburg (Göttingen).

Moro: Ueber die Fermente der Milch. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 34.)

M. konnte in der Milch (Mensch, Kuh, Ziege) diastatisches, lipolytisches, proteolytisches Ferment (in Spuren), ferner Fibrinferment, Salole spaltendes Ferment (Lipasenwirkung) und Oxydasen nachweisen. Die Anwesenheit eines unorganisierten glykolytischen Fermentes (Spolverini) wird bezweifelt. Diese Fermente verteilen sich verschieden auf die Milch des Menschen und der Tierklassen; Spolverini lenkte auf diesen Unterschied in der Verteilung der Fermente sein besonderes Augenmerk und gelangte zu dem Schlusse, dass die Art der in der Milch vorkommenden Fermente von der Ernährungsweise abhängig ist. M. unter-

zieht den zur Stütze der Annahme von Spolverini aufgestellten Versuch einer scharfen Kritik und spricht sich gegen eine Bedeutung der Milchfermente für die Säuglingsernährung aus.

Vor allem ist zu bedenken, dass diese Fermente auch sonst im Organismus ausserordentlich weit verbreitet sind. Man findet sie zum grossen Teil in den Organen, Säften, Sekreten und Exkreten wieder. Am schwersten lässt sich aber die Annahme einer Bedeutung der Milchfermente vom rein teleologischen Standpunkt aus verteidigen, da dem Brustkinde z. B. zum Teil unbrauchbare, ja schädliche Fermente mit der Milch zugeführt werden, und gerade die Oxydasen, denen man eine bedeutende Rolle bei der Ernährung einräumen müsste, der Menschenmilch ganz fehlen. Auf dem Wege dieser Ueberlegungen gelangt man zu der Ansicht, dass es sich bei der besonderen fermentativen Wirksamkeit der einzelnen Milcharten im wesentlichen nur um spezifische Fermentreaktionen des Milcheiweisses handelt. Dabei ist der Fermentbegriff keineswegs immateriell gefasst, vielmehr angenommen, dass die Fermentreaktionen des Milcheiweisses streng an eine besondere atomistische Konstitution des Moleküls gebunden sind. Allerdings führen diese Schlussfolgerungen zu dem alten Satze von der chemischen und biologischen Verschiedenheit des Menschenmilch- und Kuhmilcheiweisses. Demnach würde die Vernichtung der Michfermente bei höheren Temperaturgraden nur den Einsturz dieser labilen Komplexe anzeigen. Im Anschlusse daran berichtet M. über zwei Versuche, die er an Brustkindern angestellt hat. Beide Säuglinge erhielten Menschenmilch aus der Saugflasche, vorerst in unverändertem, dann in sterilisiertem Zustande. Während der zweiten Ernährungsperiode verhielten sich beide Säuglinge entschieden weniger gut. Es ist anzunehmen, dass durch die Sterilisation die Milch minderwertig geworden ist, was gegen die Milchsterilisation einerseits und für die sich immer mehr und mehr verbreitende Rohmilchernährung anderseits spricht. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Silberschmidt, W. (Zürich): **Ueber den Einfluss der Erwärmung auf die Gerinnung von Kuhmilch.** (Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27.)

Für Bacterium coli commune, Streptococcus pyogenes, Proteus vulgaris liessen sich Schwankungen in der Fähigkeit die Milch zur Gerinnung zu bringen nachweisen: je höher die Temperatur und je länger ihre Einwirkung auf die zu sterilisierende Milch war, desto später trat unter sonst gleichen Verhältnissen Gerinnung ein. Für die peptonisierenden Bakterien konnte bei verschieden erhitzter Milch ein Unterschied in der Schnelligkeit der Peptonisierung nicht nachgewiesen werden. Bei der Labgerinnung, auf die ein hemmender Einfluss der Temperatur schon lange bekannt, aber noch nicht genauer untersucht war, erwies sich weniger die Höhe der Temperatur, als vielmehr die Dauer ihrer Einwirkung auf die Milch als massgebend. Mit dieser Verlangsamung der Labgerinnung ging eine Aenderung im Aussehen und in der Konsistenz des Gerinnsel einher, und zwar bildeten sich anstatt des gewöhnlichen Caseïnkuchens Flocken, die um so feiner waren je höher die Temperatur war und je länger sie einwirkte (80° und darüber 10—15 Minuten lang), bei längerer Einwirkung einer hohen Temperatur (110°—120° 1 Stunde lang) kommt es überhaupt nicht mehr zur Gerinnung auf Labzusatz. Ein halbstündiges Erwärmen auf 100° lieferte konstant feine Gerinnsel. Es gilt also die Annahme der festeren Beschaffenheit der Kuhmilchgerinnsel im Gegensatz zur Frauenmilch nur für rohe, aber nicht für erwärmte Milch. Versuche über die Gerinnung solcher Milch im menschlichen Magen zeigten einen deutlichen Unterschied je nach Länge der Erhitzung, besonders brauchte länger erhitzte Milch mehr Salzsäure zur Gerinnung, eine Tatsache die namentlich für Säuglinge und Kranke mit Anacidität von Bedeutung ist. Wendenburg (Göttingen).

Fisch: Elastingewebe des Säuglingsdarmes. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 35.)

Im Magen-Darmtrakt des Erwachsenen und verschiedener Tierrassen spielt

das mächtig entwickelte Elastingewebe die Rolle eines Gerüstes, in welchem die Gewebselemente quasi eingehängt erscheinen. Bei Föten aus den letzten Schwangerschaftsmonaten ist es selbst in den Arterien mittleren Kalibers kaum angedeutet, bei reifen Neugeborenen in den Wandschichten des Digestionskanals noch nicht vorhanden, und auch in den ersten Lebensmonaten erlangt es bei Brustkindern eine äusserst geringe Entwicklung. Gleich anderen anatomischen Besonderheiten des Verdauungsschlauches sieht F. auch in diesen von ihm erhobenen Befunden einen Beweis für seine geringe Leistungsfähigkeit, welche digestive Schonung derselben gebietet. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Lommel, Felix: Die Magen- und Darmbewegungen im Röntgenbild und ihre Veränderung durch verschiedene Einflüsse. Aus d. med. Poliklinik zu Jena (Dir.: Prof. Dr. Matthes). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

L. beobachtete nach Einverleibung einer mit Wismutnitrat vermischten Nahrung bei Hunden das motorische Verhalten des Magens und des Darms mit Röntgenstrahlen unter verschiedenen Bedingungen. Die rhythmisch erfolgenden von der grossen Kurvatur nach dem Pylorus zu fortschreitenden Wellenbewegungen des Magens werden durch Wärme- resp. Kälteapplikation auf die Oberbauchgegend so gut wie gar nicht beeinflusst, erfahren dagegen durch gewisse chemische Reizmittel eine ausgesprochene Beschleunigung, z. B. durch Somatose und durch Fleischextraktivstoffe. Von ganz hervorragendem Einfluss auf die motorische Tätigkeit des Magens ist das Verhalten der Psyche, das die Magenbewegungen stundenlang zu verzögern und ganz zu hemmen vermag. Die Wirkung psychischer Vorgänge auf die Motilität des Magens, die den von Pawlow erhobenen Befunden über die psychische Beeinflussung der Magensekretion an die Seite zu stellen ist, hält L. für grösser als die physikalischen und chemischen Mittel.

Bei der Beobachtung der Darmbewegungen im Röntgenbilde hat sich L. von dem Vorkommen antiperistaltischer Bewegungen überzeugen können. Bezüglich der Einzelheiten seiner Versuche verweist er auf eine spätere ausführlichere Mitteilung. Schade (Göttingen).

Lucibelli: Sugli effetti dell'allacciatura del condotto toracico. (Ueber die Folgen der Unterbindung des Ductus thoracicus.) (La Nuovo Rivista Clin. Terap., Anno V, 1902, Nr. 7. 8.)

Lucibelli veröffentlicht einen experimentellen Beitrag zur Kenntnis der Physiopathologie der Lymphwege und kommt zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die komplete Unterbindung des Ductus thoracicus ruft den Tod des Versuchstieres hervor; die partielle dagegen ermöglicht sein Leben durch den sich langsam entwickelnden Collateralkreislauf — ohne viel den Ernährungszustand zu stören.
2. Die komplete Unterbindung führt zu Veränderungen in allen Organen, die in ihrer spezifischen sekretorischen Tätigkeit leiden, weil eben auch ihre Gewebe verändert sind.
3. Die Veränderungen des Blutes sind nicht so ausgesprochen bei den Proben seiner Dichte, Alkalescenz, Isotonie wie bei seiner mikroskopischen Untersuchung. — Hierbei ist die rapide Zerstörung und die üppige Neubildung der Blutkörperchen erwähnenswert, bedingt durch die enorme Zunahme der Lymphocyten, wie durch die Gegenwart der Normoblasten u. s. w.
4. Die histologischen Veränderungen der Gewebe sind auf die Toxicität der gestauten Lymphe zurückzuführen, die eine sowohl mechanische wie chemische Reaktion in den Geweben hervorbringt. —

Man beobachtet eine allgemeine Lymphstase, Erweiterungen der grossen und kleinen Lymphgefässe der zelligen Zwischenräumen u. s. w. Ferner Rückbildungsvorgänge in den für den Haushalt wichtigsten parenchymatösen Organen, Zerstörung und Absterben von Blutkörperchen, die mit der Bildung neuer, junger

Blutkörperchen abwechseln. Zu den verschiedenen Entstehungsversuchen sowohl der Oedeme wie des Hydrops muss auch jene hinzugerechnet werden, die von Veränderungen der Lymphgefässe abhängig ist. Plitek (Triest).

Oppenheimer, Carl: Ueber das Schicksal der mit Umgehung des Darmkanales eingeführten Eiweissstoffe im Tierkörper. (Hofmeister's Beitr. zur Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 7. 8.).

Gelegentlich kommt es vor, dass bei oraler Zufuhr grosser Mengen von Eiereiweiss beim Menschen, roher Eier und gebratenem Hühnerfleisch bei dem Hunde und von Rindsserum beim Kaninchen genuine Eiweisskörper die Darmwand passieren, ohne dass sie peptisch oder tryptisch oder durch Erepsin gelöst sind, und wieder durch die Nieren ausgeschieden werden. Als Ursache wurde eine ungenügende oder fehlende Berührung mit Pepsin, Trypsin und Erepsin, abnorme Durchlässigkeit des Darmepithels und Reizung der Niere angesehn. Auch von alimentärer Albuminurie hat man gesprochen, die dadurch zu stande kommen sollte, dass das Nierenfilter durchlässig würde. Da ferner Albumosen im Blute nachgewiesen sind, so entsteht die Frage, ob es zur Norm gehört, dass der Körper gewisse Mengen genuiner Eiweissstoffe in das Blut übertreten lässt und der Organismus vielleicht auch diese Eiweisskörper zum Teil ausnutzt, noch löslich macht und assimiliert.

O. suchte der Ausnützungs- oder Denaturierungsfrage perenteral, d. h. intravenös, subkutan oder intraperitonal injizierter genuiner Eiweisskörper durch Versuche mit Hühnereiweiss, Pferde- oder Rinderserum näher zu treten und injizierte zunächst in die Halsvenen eines Kaninchens filtriertes Hühnereiweiss. Hierbei zeigte sich, dass anfangs die Ausscheidung des Hühnereiweiss durch die Nieren eine grosse war, aber mit der Zeit nach wiederholter Injektion die Ausscheidung nachliess, also nun eine Retention erfolgte. Die Zahlen schwankten, die Art der Zufuhr und das Auftreten der Präcipitinreaktion standen in keinem Zusammenhang zu der zugeführten und ausgeschiedenen Eiweissmenge. Injizierte er aber Serum einer fremden Tierart dem Kaninchen, so wurde dies fast restlos von Anfang an zurückbehalten, obwohl es erst spät Präcipitinreaktion hervorrief. Der Körper verbraucht also auch fremdes Eiweiss auf diese Weise und muss im Blute über Mittel verfügen, welche das fremde Eiweiss assimilieren.

Schilling (Leipzig).

Oppenheimer, Carl u. Aron, Hans: Ueber das Verhalten des genuinen Serums gegen die tryptische Verdauung. (Hofmeister's Btg. z. Chem. Phys. Bd. 4, H. 7. 8.)

Genuines Serum wird von Trypsin schwerer als von Pepsin angegriffen, diese schwere Angreifbarkeit soll angeblich von Antifermenten, die auch das lebende Protoplasma vor der Verdauung schützen, herrühren, welche nach Weinland das Trypsin ablenken.

O. und A. stellten Digestionsversuche mit genuinem und durch Erhitzen auf 70 ° C. inaktiviertem Serum an und bestätigten, dass ersteres erhebliche Resistenz gegen die Einwirkung des Trypsins besitzt, die schwindet, sobald man das Serumeiweiss durch Koagulation seiner Genuität beraubt oder mit Pepsinsalzsäure eine kurze Vorverdauung vorausschickt. Es ergab sich ferner, dass im genuinen Serum ein annähernd konstanter Teil des koagulablen Eiweisses der Trypsinverdauung widersteht, den eine längere Einwirkung des Fermentes oder Zusatz neuer Fermentmengen nicht beeinflusst. Die Gegenwart eines Antitrypsins erklärt an sich nicht die Resistenz, vielmehr ist eine specifische Zentrifugation des genuinen Serums anzunehmen, die dem Ferment keinen Angriffspunkt gewährt. Das Zeitgesetz von Schütz-Borissow lässt sich nicht mit Sicherheit auffinden bei dem genuinen Serum. Schilling (Leipzig).

Opitz, Erich (Berlin): **Zur Biochemie der Schwangerschaft.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 34.)

O. giebt in 6 Tabellen die Ergebnisse seiner Untersuchungen, die ihn zu den Liepmann'schen entgegengesetzten Resultaten führten.

Wendenburg (Göttingen).

Weiss: Alkohol und Stoffwechsel. Verein deutscher Aerzte in Prag. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 34.)

W. erörtert die Frage, ob der Alkohol imstande ist, Eiweiss zu sparen; es muss zugegeben werden, dass der Alkohol im Organismus verwendet werden kann wie Fett und Kohlenhydrate, aber unter zum Teile noch nicht erkannten Bedingungen zeigt er eine eiweisszerstörende Eigenschaft bei mangelnder Gewöhnung, zu Beginn der Alkoholdarreichung, sowie bei geringem Kaloriengehalt der Nahrung. Doch darf man nicht übersehen, dass die eiweisssparende Wirkung des Alkohols erst zutage tritt, wenn er in so grossen Mengen gegeben wird, dass bereits seine Eigenschaft als narkotisches Gift in die Erscheinung tritt.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Leo: Zur Kenntnis des Fettumsatzes im Organismus. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 35.)

L. berichtet über eine Reihe experimenteller Untersuchungen bei Tieren und Menschen, gesunden und kranken, über das Schicksal einverleibten Glycerins im Organismus. Zur Isolierung und quantitativen Bestimmung des im Harn zur Ausscheidung gelangenden Glycerins hat er eine eigene Methode ausgearbeitet. Nach Eingabe von 10 g Glycerin ist der Harn stets frei davon. Erst nach der dreifachen Menge ist es sicher darin nachzuweisen. Der Grenzwert der Glycerinmenge, die im Organismus vollständig verbrannt wird, ist höchstens auf 20 g zu schätzen. Nach 8 Stunden ist die Ausscheidung schon beendet. L. zieht aus den Ergebnissen dieser Untersuchungen den Schluss, dass es anzunehmen ist, dass die Fettzersetzung im Organismus durch eine Spaltung in Glycerin und Fettsäure eingeleitet wird. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Blumenthal, Ferdinand (Berlin): **Zum Abbau der Eiweisskörper im Hunger.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 25.)

Die Untersuchungen sollten die Frage lösen, ob im Körper das Eiweiss vollständig abgebaut wird, oder unter Umständen einzelne Gruppen aus den Eiweisskörpern selbständig entfernt werden könnten. B. konnte aber weder an den Untersuchungsergebnissen der Leber noch der der Muskulatur eine Tendenz des hungernden Körpers nachweisen, die Kohlenhydrate des Nukleinmoleküls allein zu verwerten. Nur für das Bluteiweiss liess sich ein Unterschied im Hexosengehalt an hungernden und ernährten Tieren feststellen.

Wendenburg (Göttingen).

Edinger, A. (Freiburg): **Die Bedeutung der Rhodanverbindungen für den tierischen und menschlichen Organismus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 29.)

E. ist der Meinung, dass Rhodankali an sich unwirksam sei und erst die Bildung von Rhodanwasserstoffsäure dem Rhodan eine antibakterielle Wirkung verleihe. Stoffwechseluntersuchungen mit Rhodannatrium ergaben, dass dadurch die Acidität des Harns abgestumpft wird. Bei harnsaurer Diathese fehlt Rhodan fast stets, giebt man es in solchen Fällen per os, so tritt alsbald die Rhodanreaktion im Speichel auf, die sich noch 3 Wochen nach Aussetzen des Mittels im Speichel erkennen lässt. Rhodan wird also im Körper aufgespeichert.

Wendenburg (Göttingen).

Rosenfeld, Fritz (Berlin): **Die Ausscheidung der flüchtigen Fettsäuren durch den Harn.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 13.)

Erhöhte Werte fanden sich bei ulcus ventriculi und Gastrektasien, die mit Hyperacidität oder normaler Acidität einhergingen, sowie bei Stauungszuständen des Magens, die auf Carcinom beruhen und mit Sub- oder Anacidität verbunden waren. Bei solchen Stauungszuständen, die auf alter Pylorusnarbe oder Gastroptose beruhten und Sub- oder Anacidität zeigten, fanden sich ausserordentlich verminderte Werte für die flüchtigen Fettsäuren im Harn.

Wendenburg (Göttingen).

Schittenhelm, A.: Zur Frage der Ammoniakausscheidung im menschlichen Urin. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 77, H. 5. 6.)

Verf. suchte die Beeinflussung der NH_3-Ausscheidung im Harne zunächst unter dem Einflusse von grossen Mengen Nahrungsfettes zu studieren. Da wir nun einerseits wissen, dass bei starkem Fettzerfalle eine Acidose (Acetessigsäure, β-Oxybuttersäure) auftritt und anderseits bekannt ist, dass der Organismus sich durch NH_3-Produktion bei Mangel an fixem Alkali gegen jede Acidose schützt, so ist es leicht verständlich, dass Verf. hierbei eine Steigerung der NH_3-Ausfuhr mit dem Harne fand. Sie wäre übrigens nach unseren Erfahrungen bei Kohlenhydratausschaltung aus der Nahrung wahrscheinlich noch weit deutlicher aufgetreten.

Auch die Salzsäureproduktion des Magens hat einen Einfluss auf die NH_3-Ausscheidung; das NH_3 — namentlich im Verhältnis zum N steigt, wenn Salzsäure produziert wird und fällt, wenn sie fehlt.

Desgleichen bei chronischen, destruierenden Leberkrankheiten findet eine abnorme Säuerung und damit eine Steigerung der NH_3-Ausscheidung statt.

E. Bendix (Göttingen).

Schulz, H. (Greifswald): **Zur Physiologie und Pharmakodynamik der Kieselsäure.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

Entgegen der bisherigen Auffassung, die Kieselsäure in den Aschenanalysen menschlicher Gewebe und Organe nur als bedeutungslose oder zufällige Beimengung anzusehen, weist Schulz nach, dass sie ein integrierender Bestandteil der Gewebe ist und zwar des Bindegewebes, so dass man aus ihrer Menge einen direkten Rückschluss auf den Reichtum des untersuchten Organs an Bindegewebe machen kann. Am wenigsten ist sie in den Muskeln, am meisten in den Fascien des menschlichen Organismus enthalten. Beim Tiere fanden sich ähnliche Verhältnisse. Jüngere Individuen enthalten mehr Kieselsäure als alte, je niedriger also die Entwickelungsstufe des Gewebes ist, desto grösser sein Gehalt an Kieselsäure. Die pharmakodynamische Wirkung am Gesunden erstreckt sich vor allem auf das Nervensystem, die Haut und den Verdauungstraktus, z. T. waren die auftretenden Symptome bedenklicher Art. Auch die Diurese wurde, allerdings nicht eindeutig beeinflusst. Am motorischen Apparat, an dessen Aufbau sich die Kieselsäure am wesentlichsten beteiligt, zeigten demzufolge sich sehr deutliche Wirkungen der Säure, besonders auf die Gelenke. Respiration und Zirkulation blieben unverändert.

Wendenburg (Göttingen).

Tauber, Siegfried: Ueber einige Derivate des Taurins und die Synthese der Taurocholsäure. Hofmeister's Btg. z. Chem. Phys. u. Path. (Bd. 4, H. 7. 8.)

Bei der Eiweissspaltung entstehen im Tierkörper Glykokoll und Taurin, die in Form gepaarter, säureamidähnlich konstituierter Säuren wie Hippursäure zur Ausscheidung in der Galle gelangen. Die Bildung der Glykocholsäure erklärt sich mit Wahrscheinlichkeit durch Anlagerung des Cholsäureesters an den N des Glykokolls, nicht so einfach scheint die Entstehung der Taurocholsäure zu sein, da Taurin keine Säuren mit Salzen bildet.

Nach experimenteller Untersuchung Siegfrieds ergab Taurin mit Natrium cholat Taurocholsäure, so dass sich wahrscheinlich das Salz anlagert.

Schilling (Leipzig).

Riegler, E. (Jassy): **Eine empfindliche, einfache und rasch ausführbare Zuckerprobe mit oxalsaurem Phenylhydrazin.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 15.)

R. empfiehlt folgende Vereinfachung seines früheren Verfahrens: Zu einem ccm Harn fügt man 1 Messerspitze oxalsaures Phenylhydrazin und 10 ccm Wasser hinzu und lässt die Mischung kochen bis alles gelöst ist. Dann setzt man 10 ccm 10%ige Kalilauge zu und schüttelt kräftig durch, sofort oder binnen einer Minute tritt eine schöne rotviolette Farbe auf. Diese ist nur dann für Zucker entscheidend, wenn sie sehr bald nach Anstellung der Probe auftritt. Die Empfindlichkeit der Probe gestattet nach 0,05% Zucker nachzuweisen, ihre Vorteile vor andern Methoden sind: Einfachheit, rasche Ausführung und ihr Gelingen trotz der Anwesenheit von Eiweiss im Harn. Wendenburg (Göttingen).

Behrendt, C. (Berlin): **Ueber eine neue Methode quantitativer Bestimmung von Zucker im Harn.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 35.)

In einem starkwandigen Reagensglase mit Kubikmillimetereinteilung werden über 10 ccm diabetischen Harns 10 ccm einer vom Verf. angegebenen alkalisch-basischen Wismutnitratlösung geschichtet; das Ganze $^1/_2$ Stunde im Wasserbade erhitzt, erkalten gelassen und die Menge des Niederschlages an der Einteilung des Glases abgelesen. 1% Zucker entspricht 0,7 ccm Wismutabscheidung.

Wendenburg (Göttingen).

Rössler, Oskar (Baden-Baden): **Die volumetrische Eiweissbestimmung,** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 19.)

In seiner Essigsäure-Ferrocyankaliumprobe ersetzte der Verf. das Ferrocyankalium durch folgende Flüssigkeit:

acid. succinic.	2,0
Hydrarg. bichlor.	1,0
Natr. chlorat.	0,1
Aqua dest.	50,0

Damit hatte er den Erfolg noch Spuren Eiweiss (1 : 120000) nachweisen zu können, die Probe für eiweissreiche Harne brauchbar zu machen und das störende Auftreten von Eisencyanverbindungen auszuschliessen. Die Methode ermöglicht auch, Niereneiweiss von anderm (Eiter etc.) sicher zu unterscheiden, da die Eiweissausscheidung durch die Nieren bei Körperbewegung zunimmt, das Eiweiss anderer Herkunft aber an Menge gleich bleibt. Wendenburg (Göttingen).

Schlesinger, Wilhelm (Wien): **Zum klinischen Nachweis des Urobilin.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 32.)

Seine Methode besteht in Zusatz der gleichen Menge 10%iger Zinkacetatlösung in absolutem Alkohol zu dem urobilinverdächtigen Harn. Weiter bespricht er den Nachweis von Urobilin im Blut. Wendenburg (Göttingen).

Besprechungen.

Fink, Franz: Erfolge der Karlsbader Kur und der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens. Kiew und Leipzig, Verlag von Wilhelm Braumüller. 186 S. Preis 5 Mk.

Es ist nicht ohne Interesse, die Stellung eines in Karlsbad tätigen Chirurgen bezüglich der Behandlung der Cholelithiasis kennen zu lernen. Durch eingehendste statistische Bearbeitung seines Materials, dessen spätere Schicksale er durch ausgesandte Fragebogen erfuhr, sucht Verf. die Grenze zwischen balneologischer und chirurgischer Behandlung und den Zeitpunkt zu bestimmen, wann die erstere aufzuhören, die letztere zu beginnen hat.

Unter 375 Fällen, von denen Nachrichten einliefen, hatte nur in einem Falle die Diagnose Cholelithiasis später nicht aufrecht erhalten werden können — es stellte sich nämlich heraus, dass es sich um ein Ulcus ventr. gehandelt hatte.

Verf. wurde durch seine Beobachtungen zu einer mehr konservativen Richtung geführt. Seiner Meinung nach kann der Kurgebrauch in Karlsbad nicht früh genug erfolgen und muss öfter wiederholt werden.

Operiert wurden nur schwerste Fälle. Die Krankengeschichten der Operierten werden ausführlich mitgeteilt. Hesse (Kissingen).

Clemm, Walther Nic.: Die Gallensteinkrankheit, ihre Häufigkeit, ihre Entstehung, Verhütung und Heilung durch innere Behandlung. Berlin S.O. 26, Verlag von Georg Klemm. 86 S. gr. 8. Preis 1 Mk.

Verf. bringt in erweiterter Form hier seine Anschauungen über die Gallensteinkrankheit zur Kenntnis, wie er sie bereits in verschiedenen medizinischen Zeitschriften veröffentlicht hat. Einem kürzern allgemeinen Teile über die Geschichte der Cholelithiasis und Anatomie und Physiologie der Gallenwege und Gallensekretion folgt ein besonderer über die Entstehung, Erkenntnis und Folgekrankheiten der Gallensteinkrankheit und ihre Behandlung.

Die Bearbeitung dieses heute noch so heftig zwischen internen Aerzten und Chirurgen diskutierten Gebietes, die in mannigfacher Weise von den herrschenden Ansichten abweicht, regt zweifelsohne vielfach an, auch wenn sich die Empfehlung des Eunatrols als Heilmittel auch in schweren Fällen noch nicht der Zustimmung vieler Aerzte erfreut, namentlich solcher nicht, auf welche »das Messer des Chirurgen noch nicht seinen gefürchteten Schatten geworfen hat«. — Ob die Neubildungen für »abscheuliche« Fremdwörter, z. B. »Falschweg« statt »Fistel«, Bereicherungen unserer Muttersprache und dem praktischen Arzte geläufiger sind, dürfte wohl zweifelhaft sein. Schilling (Leipzig).

Krüger, C. (Bad Wildungen): **Nierenkrankheiten und Bad Wildungen.** Sep.-Abdr. aus Reichs-Med. Anzeiger, Nr. 8—10. Leipzig, Verlag von Benno Konegen. Preis 1 Mk.

Wer sich über den Wert der Wildunger Mineralbrunnen bei den verschiedenen Erkrankungen der Nieren in Kürze unterrichten und dem Vorwurf entgehn will, ungeeignete Patienten nach Wildungen zu senden, dem sei Krüger's Abhandlung, die auf langjähriger Erfahrung basiert, bestens zum Studium empfohlen. Würden wir eine grössere Anzahl solcher kritischer Besprechungen der Indikationen und Kontraindikationen unser Bade- und Kurorte besitzen, dann dürfte in kurzer Zeit der Umfang der gewöhnlich von den Badedirektionen versandten Prospekte verlieren, aber ihr Wert für Aerzte und Laien wesentlich steigen.

Schilling (Leipzig).

v. Oefele (Bad Neuenahr): **Ausführliche Untersuchung des menschlichen Kotes.** II. Auflage. Selbstverlag. 12 S. gr. 4°.

Verf., bekannt durch seine systematischen Kotanalysen, die er der Diagnose und Therapie bei Magen-Darmkranken, Diabetikern und Gallensteinleidenden zu grunde legt, gibt hier für seine Patienten und für Aerzte einen Ueberblick über die Eigenschaften des Kotes des Gesunden und Kranken, soweit Reaktion, Gallenfarbstoffe, Wassergehalt, Trockensubstanz, Säuregrad, makroskopische und mikroskopische Residuen oder Beimischungen pathologischer Art in Frage kommen, damit der Patient weiss, worauf die Kotuntersuchungen in Neuenahr abzielen, und der Hausarzt die Berichte des Patienten, der aus Neuenahr heimkehrt, richtig entgegennimmt. Der Chemiker Dr. Käppel führt eine gekürzte Analyse für 15 Mk., eine ausführliche für 25 Mk. aus.

Ref. weicht in seinen Ansichten mannigfach ab von den hier gemachten Angaben hinsichtlich der fäkalen Residuen des normalen Stuhles, soweit die mikroskopische Besichtigung in Betracht kommt, auch ist der Weg vom Mund bis zum After mit 12 Meter wohl zu lang angegeben, doch freut er sich, wenn der Kotanalyse von so sachverständiger Seite, wie es hier geschieht, ein so breites Feld eingeräumt wird. Da dem Praktiker meist kein Laboratorium zur Verfügung steht, so steht ihm im Bedarfsfalle die Uebersendung der Fäces in geeigneten Gefässen nach Neuenahr frei. Schilling (Leipzig).

Müller, Johannes: Ueber den Umfang der Eiweissverdauung im menschlichen Magen. Würzburg, A. Stuber's Verlag.

Verf. weist im ersten Teile des Schriftchens nach, dass die Eiweissverdauung im Magen eine viel bedeutendere ist, als bisher angenommen wurde, dass ferner der normale Magen seine Proteolyse ohne freie HCl erledigt; bei Magenkranken ist der Umfang der Eiweissverdauung teils gesteigert (Superacidität) teils herabgesetzt (Gastritis). Der zweite Teil der Abhandlung beschreibt den Einfluss der Mischung der Nahrungsstoffe auf ihre Verdaulichkeit. Kohlenhydrate (Reis) befördern die Proteolyse, Eiweiss beschleunigt die Kohlenhydratverdauung, während Darreichung von Fett keine eindeutigen Resultate ergab.

K. Glaessner (Berlin).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.



Natterer's
Abführ-Tabletten für Kinder
Rationellste Therapie der kindlichen Obstructio alvi.
Tartar. dep. 1.g, Fol. senn. Alex. sp.v. extr. 1g, Caricae 1 g.
Versuchsquantum u. Literatur gratis u. franco.
Fabrik pharmac. Confituren, Wilh. Natterer München II.





SANS SUCRE.
In Luxemburg auf Flaschen gefüllt.
Champagne
HASEN

Nr. 21. **Erstes November-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes, Nr. 1605 der Zeitungs-Preisliste f. d. Deutsche Reich. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Fraser, Th. R.: Lipämie bei Diabetes mellitus. (Scott. med. and surg. journ., Septbr.)

Verf. beschreibt eingehend einen Fall von Lipämie bei Diabetes mellitus, dessen Einzelheiten indes an dieser Stelle nicht wiedergegeben werden können. Verf. knüpft folgende Bemerkungen daran. Die Lipämie muss als gelegentliche Erscheinung im Laufe des Diabetes aufgefasst werden, abhängig von chemischen Veränderungen, die zu denen hinzukommen, welche die Erscheinungen des Coma diabeticum hervorrufenden Produkte bedingen. Diese scheinen nur saure Stoffe sein zu können, Coma und Dyspnoe der sogenannten Acetonämie sind in der Tat Erscheinungen einer Säureintoxikation, einer Acidosis. Die wichtigsten Körper, welche die Acidosis hervorrufen, sind die β-Oxybuttersäure und β-Amidobuttersäure. Im vorliegenden Falle wurde die Blutalkalescenz herabgesetzt, bevor Dyspnoe und Coma auftraten. Nach dem Tode untersuchter Urin und Blut enthielten beträchtliche Mengen β-Oxybuttersäure.

Betreffs des Ursprungs des Fettes bei der diabetischen Lipämie fehlt bisher jede Kenntnis. Die Möglichkeit liegt vor, dass es durch die Wirkung der β-Oxybuttersäure im Zucker enthaltenden Blute entstanden ist. Zum Beweise liess Verf. Mischungen von frischem Blute, Glukose und β-Oxybuttersäure, sowie zur Kontrole von gesundem Blut und Säure im Reagensglase allein mehrere Stunden bei Körpertemperatur stehen. Das Resultat war negativ. Fett bildete sich nicht. Es sind eben aufgelöste oder in der Form veränderte rote Blutkörperchen erforderlich. Normal im Blute vorhandenes Fett wird einem Zersetzungsprozess unterworfen, beständig aufgelöst und entfernt. Mangelhafter Ablauf des Vorganges führt zur Anhäufung von Fett. Diese Annahme der Lipolyse ist rein hypothetisch. Ein Fettferment kennt man noch nicht, aber man nimmt an, dass die Lipolyse durch die weissen Blutkörperchen veranlasst werden kann. Der vorliegende Fall stützt diese Hypothese nicht. Als Lipämie bestand, lag Leukocytose, keine Leukopenie vor.

In der Beobachtung handelte es sich bei dem Auftreten von Fett im Blute nicht um eine Teilerscheinung einer allgemeinen, universellen Fettmetamorphose

oder Steatosis. Fettdegeneration lag nur in wenigen Körpergeweben besonders in Leber, Nieren und Herzmuskel vor, wenn auch in mässigem Grade. Und doch enthielt das Blut in allen Teilen des Körpers, Arterien, Venen und Kapillaren Fett in reichem Masse. Gleichzeitig enthielt das Blut selbst seinen normalen Gehalt an Hämoglobin und roten Zellen und abnorm viele weisse Zellen. Das Fett konnte also nicht den Blutbestandteilen als vielmehr den Organen und Geweben des Körpers entstammen.

Gleichzeitig oder fast gleichzeitig mit dem Auftreten des Coma und der Lipämie erfolgte eine erhebliche Reduktion der mit dem Harn ausgeschiedenen Zuckermenge, und nun stieg die Harnmenge. Diese Erscheinungen fanden keine Erklärung durch die Untersuchung der Nieren bei der Sektion. Es scheint also einige Tage vor dem Tode der Zucker im Blute eine chemische Umwandlung in höherem Grade oder in anderer Art erfahren zu haben, als vorher. Das Resultat war nicht nur die gesteigerte Bildung der β-Oxybuttersäure und anderer Säuren, welche die dyspnoeischen und cerebralen Erscheinungen bedingten, sondern auch die grössere, ja enorme Produktion von Fett. Dazu kommt, dass die Blutuntersuchung auf Fett negativ ausfiel, während die Untersuchung des aus der Blase während der Sektion entnommenen Harnes auch nach monatelanger Aufbewahrung nach Zusatz von Toluol reichlich Zucker enthielt. Bei Diabetikern kann also aus bisher unbekannten Gründen und auf unerklärlichen Wegen der Zucker im Blute plötzlich schnellere und reichlichere Transformationen eingehen als sonst, mit dem Resultat, dass in vielen Fällen eine ausreichende Acidosis entsteht, um eine besondere von der Acetonurie verschiedene Intoxikation zu schaffen, in anderen Fällen aber im Blute sich Fett bildet, in solchem Masse, dass der Zustand der diabetischen Lipämie entsteht. Sehr wahrscheinlich wird damit die Aufnahmefähigkeit des Serum für Sauerstoff reduziert und dadurch die todbringende Kraft der Acidosis noch gesteigert.

Für die Therapie empfiehlt Verf. die frühzeitige Verwendung von Alkalien. Zu diesem Zwecke aber ist es erforderlich, namentlich bei Diabetikern in jüngeren Lebensjahren den Harn mindestens alle ein bis zwei Wochen auf β-Oxybuttersäure zu untersuchen. v. Boltenstern (Leipzig).

Goliner: Beitrag zur therapeutischen Wirkung der Bierhefe. (Therap. Monatsh., H. 8.)

Verf. hat das Levuretin bei Diabetikern in Anwendung gezogen, weil die Bierhefe gestattet, mehlhaltige Substanzen in die Nahrung des Diabetikers aufzunehmen. Die Bierhefe zerstört den von der Nahrung herrührenden Zucker (ist nicht bewiesen! der Ref.) und verringert daher die Glykosurie. Durch die minder strenge Diät bessert die Bierhefe die Ernährung und beugt den unangenehmen Folgen der reinen Fleischkost vor. Bei 2 Diabetikern konnte Verf. nach mehrwöchentlichem Gebrauch von Levuretin die Zuckerausscheidung von 6—7 % auf $1^1/_2$ % zurückgehen und gleichzeitig das Körpergewicht zunehmen sehen. Das subjektive Befinden besserte sich, die Stimmung wurde zuversichtlicher. Die günstige Wirkung der Bierhefe ist wohl auf den hohen Gehalt an Zymase zurückzuführen, welche die Verdauung der kohlenhydrathaltigen Nahrungsmittel erleichtert. Die enormen Mengen unschädlicher Mikrobien, welche durch die Hefe in den Organismus eingeführt werden, fungieren weiterhin als Schutzmittel gegen das toxische Agens, welches im Blute der Diabetiker zirkuliert und auf die zum Verbrauche des Zuckers notwendige Funktion hemmend einwirkt.

Ungemein rasch war die Wirkung des Levuretin bei Furunkulose der Haut und des äusseren Gehörganges. Nach 2 Tagen schwanden Fieber und Schmerzen. Nach wenigen Tagen waren die Geschwüre geheilt. Diese entzündwidrige Eigenschaft zeigte sich bei chronischem Ekzem. Der dadurch erzielte Erfolg wird nur selten in so kurzer Frist durch Salbenbehandlung erzielt.

v. Boltenstern (Leipzig).

Leibholz, Arthur (Berlin): **Citarin, ein neues Mittel gegen Gicht.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 39.)

Das durch Einwirkung von Formaldehyd auf citronensaures Natron von Bayer hergestellte Mittel muss in grossen Dosen (8—10 mal 2 g) gleich zu Anfang des Anfalls gegeben werden. Damit gelang es dem Verf. in 11 von 12 Fällen prompten Erfolg zu erzielen und in mehreren davon den Anfall zu coupieren. Es ist dabei unschädlich, ausser geringen Durchfällen wurden keine nachteiligen Folgen beobachtet. Der Geschmack des Mittels ist gut, die Darreichung bequem, wenn man es in $^1/_4$ Liter heissem Wasser löst, dem man dann kaltes oder Mineralwasser zusetzen kann. Wendenburg (Göttingen).

Kisch, E. H.: Die Rudolfsquelle in Marienbad. (Therap. Monatsh., H. 5.)

Als Indikationen für den längeren Trinkgebrauch der Rudolfsquelle in Marienbad gibt Kisch an, sowohl die primäre Gelenkgicht als die durch Gicht verursachten Veränderungen der Nieren. Die Quelle bewährt sich sowohl um bei der ererbten wie durch unzweckmässige Lebensweise erworbenen Anlage zur Gicht in ihren prodromalen Erscheinungen gleich prophylaktisch einzugreifen, als auch um gegen die mannigfachen Beschwerden und Symptome der vollentwickelten Gicht zu wirken. Sehr wirksam erweist sich die Quelle gegen harnsaure Nieren- und Blasensteine, um bei bestehender Diathese und bei den ersten im Harn sich kundgebenden Zeichen dahin zu zielen, dass das Ausfallen der steinbildenden Stoffe aus dem Harn verhütet und eine günstigere Harnbeschaffenheit erzielt werde. Bei schon bestehendem harnsauren Sand und Gries dient die Quelle zur möglichst raschen Entfernung dieser ausgefallenen Stoffe und der Gegenarbeit gegen die Neubildung von Konkrementen. Endlich ist der Trinkgebrauch bei schon ausgebildeten Blasensteinen von Nutzen als Vorbereitung für die Steinoperation sowie zum Anschluss an diese durch längere Zeit nach Vollführung des operativen Eingriffes. Schliesslich empfiehlt Verf. die Rudolfsquelle bei chronischer Nephritis und chronischem Blasenkatarrh besonders bei jungen Leuten nach länger bestehender Gonorrhoe, bei Prassern und Trinkern, sowie bei alten Männern mit Hypertrophie der Prostata. v. Boltenstern (Leipzig).

Einhorn, M.: Sitophobie, Inanition und deren Behandlung. (Zeitschr. für diätet. und physik. Therapie, S. 187.)

Am häufigsten findet man die Sitophobie bei chronischen, schmerzhaften Erkrankungen der Verdauungsorgane; indem die Patienten den verschiedenen Nahrungsstoffen die Erregung der Schmerzen zuschreiben, verweigern sie deren Aufnahme und geniessen schliesslich nur Flüssigkeiten, anderseits findet sich die Sitophobie bei Hyperästhesia ventriculi. Oder endlich halten die Patienten eine einseitige und zu geringe Nahrung ein aus falschen Vorstellungen z. B. bei Verstopfungen, Durchfällen, Gicht, Fettleibigkeit etc. E. fasst die Sitophobie nicht als eine psychische Erkrankung auf. Was die Inanition anbetrifft, so muss man unterscheiden zwischen einer kompleten und inkompleten d. h. einer vollständigen Nahrungsenthaltung oder nur mangelhaften Nahrungsaufnahme. Letztere findet man bei verschiedenen Erkrankungsformen, (Erkrankungen des Magens, Infektionskrankheiten etc. speziell auch bei Dyspepsie, für letztere Erkrankung werden Beispiele angeführt). Bei der kompleten Inanition muss die Ernährung sehr vorsichtig eingeleitet werden, bei der inkompleten Inanition und der Sitophobie sind die Kranken an Nahrungsaufnahme zu gewöhnen, indem ihnen allmählich konzentriertere Nahrungsmittel zugeführt werden, wobei gleichzeitig bestehende Schmerzen durch Narcotica zu bekämpfen sind. Schreiber (Göttingen).

Olivetti, Bonaiuto: Ein seltener Fall von epiphrenalem Divertikel der Speiseröhre. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 2.)

Das zufällig bei einer Sektion gefundene Divertikel hatte seinen Sitz 1 cm

oberhalb der Kardia, sein grösster Durchmesser betrug 4,5 cm, die Kapacität ca. 35 ccm. Da keine Verwachsungen bestanden, die Divertikelwand keine Schwielenbildung aufwies, da sich in der übrigen Speiseröhre keine Traktionsdivertikel fanden, da ferner die Muscularis nicht nur keine Lücken aufwies, sondern sogar in atypischer Weise hypertrophiert war, lehnt es Verf. ab, das von ihm beobachtete Divertikel mit den übrigen in der Litteratur mitgeteilten Fällen von epiphrenalem Divertikel, die den Charakter von Traktionspulsionsdivertikeln darbieten, in Parallele zu setzen und nimmt vielmehr für seinen Fall eine angeborene Anomalie an. — Bemerkenswert ist, dass oberhalb des Divertikels ein Carcinom der Speiseröhre sass. J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Schilling, F.: Eine neue Oesophagusspritze. (Therap. Monatsh., H. 5.)

Die Spritzen haben zwei schwerwiegende Nachteile. Der Druck lässt sich schwer kontrolieren. Der Stempel schliesst selten und wird undicht, wenn die Spritze nicht oft gebraucht wird. Ausserdem verträgt der mit Lederhülsen dicht gemachte Kolben keine Höllensteinlösungen, und alle Stempelspritzen sind schwer sauber zu halten und zu sterilisieren. Die von Schilling benutzte Oesophagusspritze besitzt keinen Stempel und vermeidet daher alle diese Nachteile. Die Füllung geschieht einfach durch Ansaugen mit dem Munde, das Festhalten der Flüssigkeit im Rohr durch Zusammendrücken eines Gummischlauches, die Entleerung nach der Einführung durch einfaches Loslassen der verschliessenden Finger. Der Inhalt rieselt von selbst die Speiseröhrenschleimhaut entlang in die Tiefe, wenn man den Kranken auffordert zu schlucken. Gelegenheit zur Verwendung geben die verschiedensten Erkrankungen der Speiseröhre: Par- und Anästhesien besonders Hyperästhesie und Globus hystericus, Spasmus, Oesophagitis und selbst bei Verstopfung oder Stenosen mit Fleischstückchen (Papayotin zur Lösung des Fleisches). Zur Anästhesie benutzt man 3 %ige Lösungen von Eucaïn, 1 %ige von Cocaïn, $\frac{1}{2}$ %ige von Menthol, als Adstringens oder Aetzmittel 1 %ige Tannin- oder Argentumlösung. (Fabrikant der Spritze: Franck, Leipzig, Kurprinzstr. Preis 4,50 Mk.) v. Boltenstern (Leipzig).

Valagussa, F.: Contributo allo studio dei vomiti ciclici dei bambini. (Beitrag zur Kenntnis des cyklischen Erbrechens bei Kindern.) (Il Policlinico, 1902, Fasc. 12.)

Nach Valagussa leiden an periodisch wiederkehrendem Erbrechen Kinder, bei denen Gicht als Erbgut erscheint. Die Krankheit muss demnach als eine Stoffwechselkrankheit angesehen, und streng geschieden werden von den Krankheiten des Magendarmtraktes. Das Erbrechen stellt sich in verschiedenen Zwischenräumen ein, und wird merklich beeinflusst, was Dauer und Intensität anlangt, von der Behandlungsart, die man den Kranken angedeihen lässt. — Die Krankheit bildet kein für sich abgeschlossenes Bild, sondern einen Symptomenkomplex, aus dem das Erbrechen als Hauptsymptom hervortritt. Die Pathogenese der Attaquen steht im Verhältnis zu einer sauren Intoxikation des gichtischen Organismus. Das Erbrechen ist als Gichtattaque aufzufassen. Plitek (Triest).

Jung, Franz A. R.: Pepsinbestimmungen nach modernen Methoden und relative digestive Insuffizienz. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Vergleichende Untersuchungen nach der Mett'schen und der Hammerschlag'schen Methode ergaben dem Verf. folgende Resultate: Bei Mett's Methode bildeten 5,5—5,9 mm die Normalwerte für die Pepsinverdauung. Bei Sub- und Anacidität fanden sich nach Mett geringere Werte als bei normaler Acidität und Superacidität. Sie erreichten nicht den Durchschnitt der Superaciditätswerte. Doch ging die Pepsinverminderung nicht proportional der HCl-Verminderung. So kam selbst bei einem HCl-Defizit ein höherer Pepsinwert zur Beobachtung als bei milden Subaciditäten. Superaciditäten zeigten im allgemeinen

hohe und höchste Pepsinwerte nach Mett, es kamen aber zugleich mit hohen HCl-Zahlen unverhältnismässig niedrige Pepsinzahlen vor. Nach der Hammerschlag'schen Methode bildete die Normalzahl für die Pepsinproduktion ungefähr 60. Die Werte bei Sub- und Anacidität erreichten bei Anwendung der Hammerschlag'schen Methode den Durchschnitt der bei Superacidität festgestellten Werte. Doch war auch nach Hammerschlag keine Proportionalität zwischen HCl-Verminderung und Pepsinproduktion zu konstatieren. In 75 % der Fälle gaben Hammerschlag's und Mett's Methode ungefähr gleiche Verhältnisse an. In denjenigen Fällen, in denen die mit den beiden Methoden ermittelten Werte differierten, entsprachen die mit der Mett'schen Methode erhobenen Befunde etwas mehr den HCl-Werten als die nach Hammerschlag bestimmten Pepsinwerte.

Vergleichende Untersuchungen, die Verf. mit dem Probefrühstück und einem den Gewohnheiten seiner Patienten adäquaten, an die Tätigkeit des Magens grössere Anforderungen stellenden Frühstück anstellte, und bei denen in verschiedenen zeitlichen Intervallen nach dem Probemahl untersucht wurde, veranlassen J. zu der Annahme, dass es eine »relative digestive Insuffizienz« gibt d. h. eine Verdauung, die sich kleinen Aufgaben gegenüber vollkommen gewachsen zeigt, bei grösseren aber versagt. So fand Verf. wiederholt — teils in Fällen von reiner Hyperacidität, teils in Fällen von Atonie resp. Hyperacidität und Atonie — nach Verabreichung eines reichlichen Frühstücks nach der 2. Verdauungsstunde beträchtlich hinter dem Durchschnitt zurückliegende Werte für die freie HCl, obwohl die entsprechenden Zahlen nach einfachem Probefrühstück Normalzahlen resp. Superaciditätszahlen waren. Dasselbe Verhalten trat in einer Reihe von Fällen auch bezüglich der Pepsinabscheidung in Erscheinung.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Einhorn, M.: Zur Klinik der Achylia gastrica und der perniciösen Anämie. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 2.)

E. bringt kasuistische Mitteilungen zur Klinik der Achylie: 1) Bericht über 3 Fälle, in denen eine Rückkehr zu normaler Sekretion festgestellt werden konnte. 2) In 3 weiteren Fällen, in denen ursprünglich der Befund der Hyperchlorhydrie erhoben wurde, trat später Achylie in Erscheinung und nach jahrelangem Persistieren der Achylie kam es im weiteren Verlauf wieder zu normaler Sekretion. Eine Unterscheidung zwischen idiopathischer Achylie und sekundärer Achylie — bei Atrophie der Magendrüsen — hält E. nicht für zweckmässig, da die sogen. idiopathische Achylie zur Atrophie der Magendrüsen führen könne und anderseits eine schwer verlaufende sogen. sekundäre Achylie mit schweren anämischen Erscheinungen gelegentlich in Besserung übergehen könne. E. empfiehlt, lediglich zwischen schweren und leichten Fällen von Achylie zu unterscheiden. Bezüglich des Vorkommens von Schleimhautstückchen im Mageninhalt resp. im Magenspülwasser bei Achylie äussert sich E. dahin, dass man dieses Vorkommnis bei der Achylie zwar häufig beobachten könne, dass er es aber in einer grossen Zahl von Fällen vermisst habe. Bezüglich des bei der Achylie zu erhebenden Blutbefundes konnte E. in 4 von 15 Fällen eine Verringerung der Zahl der roten Blutkörperchen konstatieren.

Bezüglich der Frage des Zusammenhangs zwischen perniciöser Anämie und Achylie spricht sich E. in Uebereinstimmung mit früheren Ausführungen und an der Hand von 3 einschlägigen neuen Beobachtungen gegen die Annahme aus, dass die perniciöse Anämie durch eine Atrophie der Magenschleimhaut bedingt sei. Die Fälle, in denen perniciöse Anämie und Achylie zusammen vorkommen, würden vielleicht darauf hinweisen, dass beiden Affektionen eine gemeinsame Ursache zukomme, oder dass der Boden für perniciöse Anämie bei Achylie ein günstiger sei. Möglich sei auch, dass in schweren Fällen von Anämie resp. perniciöser Anämie sich im letzten Stadium der Erkrankung an den Magen- und

Darmdrüsen Veränderungen ausbilden, die mit ähnlichen bei schweren Anämieen im Rückenmark auftretenden Veränderungen in Parallele zu setzen seien.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Elsner, Hans (Berlin): **Zur Frage der hämorrhagischen Erosionen des Magens.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 41.)

An 120 Patienten der Boas'schen Poliklinik suchte der Autor die Frage zu lösen, welche Magenaffektionen zu Abschilferungserscheinungen der Schleimhaut führen. Diese dokumentierten sich dadurch, dass beim Ausspülen des nüchternen Magens kleine blutig tingierte Schleimhautfetzen zum Vorschein kamen, die mikroskopisch die Vorräume von Magendrüsen mit normalem oder verändertem Epithel und das regelmässig mit Blut infiltrierte, meist etwas vermehrte Zwischengewebe erkennen liessen. Waren keine entzündlichen Erscheinungen von Seiten des Magens vorhanden, so fanden sich diese Schleimhautstückchen nur ganz vereinzelt, von den 35 Fällen, bei denen die Entzündung mit Herabsetzung oder Aufhebung der Sekretion einherging, waren aber 12 durch Vorkommen von den erwähnten Schleimhautstückchen ausgezeichnet. Verf. zieht daraus den Schluss, dass diese exfoliierenden Prozesse bei Gastritis chronica resp. Achylia gastrica in ca. 35 % der Fälle auftraten, während sie bei andern Affektionen recht selten sind. Da sie in der Mehrzahl überhaupt keine klinischen Erscheinungen hervorriefen, so fasste sie E. als nebensächlichen Befund bei diesen Krankheitsbildern auf. Nur 3 von den 12 Patienten klagten über subjektive Schmerzen, die ähnlich wie die bei ulcerösen Erkrankungen nach der Nahrungsaufnahme auftraten. Der Verf. hält die Bezeichnung hämorrhagische Erosionen für ungerechtfertigt, solange noch kein Sektionsbefund diese Diagnose bestätigt hat, er fasst die Erkrankung nur als eine etwas abweichende Form der Gastritis chronica auf.

Wendenburg (Göttingen).

Lafleur, H. A.: A case of gastric syphilis. (Montr. med. journ., H. 7.)

Syphilitische Ulcerationen des Magens sind im ganzen selten. Ihre Diagnose in vivo bietet natürlich recht erhebliche Schwierigkeiten, sie erfordert die sorgfältigste Untersuchung und kann nur auf dem Wege der Exklusion erfolgen. Verf. berichtet über einen Fall, in welchem die Läsion intra vitam im Verlaufe einer Probelaparotomie zur Beobachtung kam und sicher durch histologische Untersuchung diagnostiziert werden konnte. Die Kranke wurde dementsprechend mit spezifischen Mitteln behandelt; während vorher alle Massnahmen ohne Erfolg angewendet worden waren, wurde jetzt die Kranke bald völlig geheilt und ist seitdem länger als ein Jahr gesund geblieben. v. Boltenstern (Leipzig).

Kelling, G.: Ein Fall von Magencarcinom mit erfolgreich operierter Fistula gastrocolica und zwei später spontan entstandenen Gastroenterostomieen nach Hacker'schem Typus. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 1.)

Bei einem Kranken, bei dem die klinische Diagnose auf Fistula gastrocolica gestellt worden war, und bei dem die Laparotomie einen harten mit der hinteren Wand des Magens hoch im Fundus verwachsenen und ausserdem an den Rippen adhärenden Tumor an der Flexura coli sinistra ergeben hatte, wurde der mit dem Magen verbundene Colonteil ausgeschaltet, das Quercolon mit dem Colon descendens vernäht und ein Tampon an die Nahtstelle gelegt. Pat. erholte sich im Anschluss an die Operation, eine später nach Wiedereintritt stärkerer Beschwerden vorgenommene nochmalige Laparotomie ergab die carcinomatöse Natur des Leidens, dem Pat. erlag. Bei der Sektion wurden in der obersten Schlinge des Jejunum an zwei Stellen Verwachsungen mit der stark verdickten Wand des Magenfundus gefunden, eine etwa 10 cm von dem Durchtritt des Duodenum durch das Mesenterium entfernte Verwachsungsstelle, an der eine Kommunikation zwischen Magen und Dünndarm bestand, und eine zweite unmittelbar hinter dem Durchtritt des Duodenums durch

das Mesenterium, an der es gleichfalls zur Kommunikation zwischen Magen und Duodenum gekommen war. Verf. führt die Entstehung der Magendünndarmfisteln in seinem Falle zum Teil auf die bei der ersten Operation notwendige Tamponade zurück, von der auch die oberste Jejunumschlinge mit betroffen wurde. Hiedurch seien Adhäsionen entstanden, welche auf dem Lymphwege den Uebergang des Carcinoms vom Magen auf die Jejunumschlinge in die Wege geleitet haben. Verf. hält es für nicht unwahrscheinlich, dass die Ausbildung der Magendünndarmfisteln in seinem Falle das Intaktbleiben der Motilität mit bedingt haben.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Balduzzi, A.: Patogenesi e trattamento dell'appendicite. (Pathogenese und Behandlung der Skolikoiditis.) (Il Morgagni, Anno XLV, P. I, Nr. 1.)

Balduzzi gibt einen kasuistischen Beitrag zur Frage der Pathogenese und Behandlung der Skolikoiditis. — Seine Arbeit kann als ein Sammelreferat über die in den letzten Jahren erschienenen diesbezüglichen Arbeiten angesehen werden.

Plitek (Triest).

Bragagnolo, G.: Della pneumonite acuta appendicolare. (Ueber akute Pneumonie mit appendikulären Symptomen.) (Rivista Veneta di Scienze med., Anno XX, Fasc. IV, Tomo XXXIX.)

In einer kasuistischen Mitteilung hebt Bragagnolo den Umstand hervor, dass bei Kindern im Beginne der lobären Pneumonie der schmerzhafte Punkt fast immer in der Bauchgegend, vornehmlich entsprechend des Mc. Burney's Punktes lokalisiert wird; dieser Schmerz in Verbindung mit dem meteoristischen Bauche, der Stuhlverstopfung, dem Erbrechen, manchmal auch verbunden mit mässiger Dämpfung in der Ileocoecalgegend, lässt unwillkürlich an Skolikoiditis denken. — In solchen Fällen muss man mit dem Aufstellen der Diagnose äusserst vorsichtig sein, sehr sorgfältig eine Lungenuntersuchung vornehmen, und, wenn auch damit nichts Positives erreicht werden kann, wird man durch den Husten, die Dyspnoe, die hohe Fieberkurve, die Pulsfrequenz, die Gesichtsröte, den Herpes labialis, die Herabsetzung der Chloride im Harne, doch auf die richtige Fährte gebracht.

Plitek (Triest).

Kirsch (Wesel): **Ueber Cambier's Verfahren zur Isolierung von Typhusbacillen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 41.)

Cambier's Verfahren, das auf der Durchgängigkeit der Chamberland-Filter für Typhusbacillen beruht, wurde von K. auf seinen Wert für reine Darstellung von Typhuserregern aus Wasser und Kot geprüft, und besonders auf die zuverlässige Fernhaltung von Colibakterien hin. Die Versuche zeigten, dass die von Cambier angegebene alkalische Nährflüssigkeit stark hemmend auf die Beweglichkeit der Colibakterien wirkt, selbst dann, wenn sie nur als Füllung für das Standgefäss benutzt wird. Es traten also die Typhusbacillen, trotz der erwiesenermassen grösseren Bewegungsgeschwindigkeit der Colibakterien früher durch. Dies war jedoch nicht immer der Fall. Da das Verfahren ausser diesem Nachteil der Unsicherheit noch den der Umständlichkeit hat, es dauert meistens Tage bis der sichere Nachweis von Typhusbacillen erbracht ist, und ausserdem bei dem häufigem Oeffnen der Gefässe ein Hineingelangen von Saprophyten sehr leicht möglich ist, so kommt der Verf. zu dem Schlusse, dass es zur Typhusdiagnose ungeeignet ist, und empfiehlt die v. Drigalski-Conradi'sche Methode mit der man in 24 Stunden eine ganz zuverlässige Diagnose stellen kann.

Wendenburg (Göttingen).

Bassenge, R. (Berlin): **Ueber das Verhalten der Typhusbacillen in der Milch und deren Produkten.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 38.)

Die Untersuchungen erstreckten sich auf die Einwirkung des gebräuchlichen

Aufwallenlassens der Milch auf die Typhusbacillen. Dabei wurden tönerne, glasierte und emaillierte Blechgefässe und zur Erwärmung die verschiedensten Wärmequellen benutzt. Bei Temperatureinwirkungen von über 70° gingen die Typhuskeime ausnahmslos zu grunde und auch schon bei 60°; wenn diese Temperatur ca. 10 Minuten einwirkte. Dabei stellte sich heraus, dass die Bacillen aus der erwärmt gewesenen Milch, wenn sie nach 24 Stunden untersucht wurde, meist verschwunden waren. Auch wenn neue Beschickung mit Typhuskultur stattfand, verschwand diese in der angegebenen Zeit. Den Grund sieht B. nicht in der Ueberwucherung durch andere (Milchsäure-)Bakterien, sondern in der Säurebildung in der Milch. Sobald der Milchsäuregehalt über 0,4 % anstieg, waren keine lebenden Typhuserreger mehr nachzuweisen, wenn dieser Säuregrad ca. 24 Stunden einwirkte. Weitere Untersuchungen auf den Gehalt der drei beim Zentrifugieren entstehenden Schichten: Rahm, Magermilch und Zentrifugenschlamm an Typhuskeimen ergaben ein überwiegendes Vorkommen im Rahm. In der Butter halten sich die Keime stets, solange sie geniessbar ist. Wendenburg (Göttingen).

Miclescu: Kritische Beiträge zur Diagnose und chirurgischen Therapie der typhösen Darmperforation und Perforationsperitonitis. (Therap. Monatsh., 1902, H. 11. 12.)

Im Besitze spezieller Kenntnisse, klinischer Erfahrung und Untersuchungsmethoden über das Vorkommen der intraabdominalen Komplikationen wird man mit einiger Sicherheit die typhöse Perforation schon frühzeitig erkennen. Allerdings werden auch dem geübtesten Diagnostiker hie und da Zweifel begegnen, wird ihm nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose möglich werden. Berücksichtigt werden muss die Anamnese und besonders die Angabe der zeitlichen Dauer und des Verlaufes der Erkrankung. Fälle von spontaner Heilung bilden die Ausnahmen. Wer abwartend und mit internen Mitteln den Kranken heilen will, muss auch die Kunst besitzen, jede Verschlimmerung in dem Zustande des Kranken sofort und richtig zu erkennen und zu würdigen. Er muss mit den Gedanken sich vertraut machen, dass die Perforation des Darmes und die dadurch verursachte Peritonitis in jedem Stadium mit dem Messer bekämpft werden muss. Man darf nicht abwarten, bis deutlich alle Symptome der eingetretenen Komplikation sich zeigen. Dann kommt jede Hilfe fast immer zu spät. Bei moribunden und dekrepiden alten Personen darf man nie operativ eingreifen. Die in den ersten Anfängen und im Vordergrund auftretenden Merkmale der typhösen Perforation der Darmwand sind: Plötzlich auftretender Schmerz in der rechten Gegend der Fossa iliaca und die tetanische Spannung der Bauchmuskel, Symptome, welche noch an Wichtigkeit zunehmen, wenn nebenbei Veränderung des allgemeinen Zustandes und jagend kleiner Puls vorhanden sind. Veränderungen in der Eigenwärme des Typhösen ist kein durchaus notwendiges Postulat für Darmperforation. Das Verschwinden der Milz- und Leberdämpfung, Dysurie, Suppression der Stühle sind wohl sichere aber sekundäre und tardiv auftretende Zeichen, welche für allgemeine septische Peritonitis sprechen.

Differentialdiagnostisch kann die typhöse Perforation mit Ileus, Darmhämorrhagie, Pankreatitis hämorrhagica und Endocarditis verwechselt werden.

Die gegen die operative Behandlung gemachten Einwürfe sind häufig in ihrem Werte überschätzt, weil die Darmläsionen im Allgemeinen unitär sind, die chirurgische Technik ist in jedem Falle anzuwenden und auch in hoffnungslosen Fällen haben die Kranken die Operation längere Zeit überlebt. Wenn auch die operativen Resultate keine glänzenden sind (Heilung in annähernd jedem vierten Fall) so ist der abdominale Eingriff dennoch in der Regel absolut berechtigt und notwendig. Die Operation selbst darf nur vom Fachchirurgen gemacht werden, welcher Schnelligkeit, Sicherheit und Erfahrung besitzt.

v. Boltenstern (Leipzig).

Russel, C. K.: Perforation in typhoid fever. (Montr. med. journ., H. 8.)

Verf. macht darauf aufmerksam, dass das sogen. typische Bild bei der Per-

foration beim Typhus keineswegs häufig vorhanden sei. Ja in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen kann der Zustand der Kranken so vorzüglich sein, dass die Diagnose höchst zweifelhaft wird. Verf. führt eine Reihe von Fällen vor, welche im Royal Victoria-Hospital beobachtet sind. Mit Ausnahme des Auftretens von Schmerzen, welche nur in einem Falle eines Deliranten fehlten, waren in der Mehrzahl der Fälle 2—3 Stunden nach dem Einsetzen der Komplikation keine bestimmten Erscheinungen oder Zeichen vorhanden. Temperaturabfall trat nur in 5 Fällen ein, während mehr weniger lokalisierte Empfindlichkeit des Abdomen auch in 5 Fällen vorlag. Spannung des Bauches fand sich in 4 Fällen, mit Vergrösserung der Leberdämpfung in 2 Fällen. Gesteigerte Rigidität wurde in 2 Fällen, Erbrechen als erstes Symptom in 4, eine Steigerung der Pulswelle in 3 Fällen beobachtet. Jedenfalls erlaubt der Symptomkomplex der frühzeitigen Perforation nicht immer die Diagnose mit Sicherheit zu stellen, oft können ein oder zwei Erscheinungen in Abwesenheit der anderen eine Diagnose begünstigen, welche zu einer unnötigen Operation führt. v. Boltenstern (Leipzig).

Luzzatto, A. M.: Sui rapporti tra lo stato della lingua ed i segni della putrefazione intestinale. (Ueber die Beziehungen zwischen dem Aussehen der Zunge und den Zeichen der Darmfäulnis.) (Rivista Veneta di Scienze med., Anno XX, Fasc. II, Tomo XXXVIII.)

Luzzatto bringt einen Beitrag zur Semiotik der Zunge: er fand, dass Zeichen der Darmfäulnis mit Zungenbelag ungefähr in 56, 45 % der Fälle nachweisbar sind; während bei den übrigen eine solche Konkordanz nicht besteht, ja sogar ausgesprochener Kontrast. — Das parallele Verhalten zwischen Belag und Zeichen von Darmfäulnis wird aber entschieden geringer, wenn man nicht ihre Allgemeinheit, sondern tagtäglich ihre betreffenden Schwankungen betrachtet: es ergibt sich daraus, dass der semiotische Wert des Zungenbelags als Prüfstein für die Darmfäulnis ein minimaler ist.

Die rote Zunge mit Verlust des Epithels geht fast immer Hand in Hand mit einer merklichen Zunahme der Darmfäulnis. Plitek (Triest).

Fazio: Vomito stercoraceo di origine isterica. (Ueber Koterbrechen hysterischen Ursprungs.) (Riforma medica, 1902, Nr. 250.)

Kasuistischer Beitrag von Koterbrechen bei einem hysterischen Mädchen, bei der Fazio die Diagnose eines Ileus ex hysteria aufstellte u. z. wegen der vorhergegangenen Krankheiten namentlich der Hysterie, der plötzlichen und fast spontanen Wiederkehr der Darmtätigkeit und endlich wegen Mangel schwerer Begleiterscheinungen. Verf. spricht die Ansicht aus, dass man als Entstehungsursache nicht die Darmantiperistaltik annehmen kann, dafür aber ein Hindernis sowohl spastischer wie paralytischer Natur, wodurch die freie Bewegung des Darminhaltes behindert erscheint. Plitek (Triest).

Schulze-Vellinghausen, Ad.: Zur Behandlung des Ileus. (Therap. Monatsh., H. 2.)

Verf. gibt den Auszug der Krankengeschichte eines Falles wieder, in welchem die schweren klinischen Erscheinungen mit dem allgemein bekannten Krankheitsbilde übereinstimmen. Bei der Operation zeigte sich, dass die schwere Darmeinklemmung durch eine fast kreisrunde etwa talergrosse Oeffnung im oberen Drittel des Mesenterium des Colon ascendens verursacht war. Diese Oeffnung an sich ist nicht merkwürdig, sondern vielmehr der Umstand, dass es trotz des Spaltes, welcher offenbar von Geburt an bestanden hat, niemals zu ernstlichen Darmeinklemmungen gekommen war. Ohne Zweifel war dies dem früheren guten Fettpolster und der Straffheit der Bauchdecken zu verdanken, wodurch eine freie Beweglichkeit des Dünndarmes verhindert wurde. Im letzten Jahre war die Frau hochgradig abgemagert, und nun wiederholte sich der unglückliche Zufall in

dem kurzen Zeitraum von 10 Tagen. Bei der ersten Einklemmung führten innere Massnahmen zum Ziel. Beim zweiten Male hingegen hatte sich das Krankheitsbild schnell zu einer solchen Schwere entfaltet, dass von palliativen Mitteln nichts zu erwarten war. Das Bild der schwersten Strangulation war von vornherein sehr ausgeprägt: vollständige Undurchgängigkeit, beständiges Erbrechen, sehr starke Schmerzhaftigkeit, heftiger Inkarzerationsshock mit Sinken der Herztätigkeit, gaben der Erkrankung den Charakter des Ileus acutissimus. In erster Linie musste man an Ileus aus mechanischer Behinderung der Darmpassage denken, und hier konnte nur die Laparotomie als lebensrettende Operation in Frage kommen. Längeres Warten würde die Chancen der Operation von vornherein viel ungünstiger gestaltet haben. In solchen Fällen ist unbedingt die Aussicht auf Heilung eine um so bessere, je früher die Operation eingeleitet wird.

v. Boltenstern (Leipzig).

Fabris, U.: L'atropina nell'occlusione intestinale. (Atropin bei Darmverschluss.) (Bollett. delle Cliniche, Anno XX, Nr. 5, S. 205.)

Fabris rät bei Darmverschluss (Volvolus) den Gebrauch des Atropins. — Folgt Krankengeschichte.

Plitek (Triest).

Reisinger: Ueber akute Entzündung des Coekums. Aus dem städt. Krankenhause zu Mainz. (Münch. med Wochenschr., Nr. 40.)

Zwei Fälle von akuter primärer Entzündung des Coekums ohne Beteiligung des Wurmfortsatzes. In dem ersten Falle, der durch Operation geheilt wurde, war die Aetiologie unklar, in dem zweiten, letal verlaufenden Falle bestand eine chronische Obstipation. Das klinische Bild glich in beiden Fällen ganz dem der Epityphlitis. Die Prädilektion des Coekums für gangränöse Prozesse bei chronischer Obstipation (ebenso wie bei tiefsitzenden Stenosen im Dickdarm) erklärt sich einmal aus der geringeren Wandstärke des Coekums, die von hieran analwärts immer mehr zunimmt, sodann aber auch durch Kompression des Colon transversum seitens des abnorm gedehnten und jenes aufwärts drängenden Colon ascendens.

Schade (Göttingen).

Clemm, W. N.: Ueber eine neue Anwendungsform des Gelatose-Silbernitrats (Albargin, Höchst). Zur Behandlung der Dickdarmerkrankungen. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 1.)

Verf. berichtet unter Mitteilung von 9 Krankengeschichten über therapeutische Versuche mit Albarginklystieren (0,4 g auf $^1/_4$ Liter körperwarmes Wasser, Applikation der Klystiere Abends) bei Reizzuständen der Dickdarmschleimhaut, insbesondere in Fällen von Enteritis membranacea. Dieser Behandlung seien recht hartnäckige Fälle von Enteritis membranacea gewichen, die zum Teil schon monatelange Oelkuren mit nur geringfügigem Erfolg gebraucht hatten.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Müller, A.: Rektalstenose und Parametritis. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 2.)

Verf. vertritt die Anschauung, dass die Ursache für die Parametritis posterior weniger häufig in einer gonorrhoischen Infektion als in einer vorangehenden durch Koprostase entstandenen Proctitis und Periproctitis zu suchen sei. Für diese Anschauung spreche speziell die Tatsache, dass man die Affektion recht häufig auch bei Virgines finde, und dass man die ersten Erscheinungen meist bis auf die Kindheit zurückverfolgen könne. Die Therapie der Affektion, die infolge der Verkürzung der Ligamenta sacrouterina zu einer rein mechanischen Darmstenose führen kann, besteht — abgesehen von der Darmbehandlung — einerseits in Behandlung der Entzündung und Auflockerung der verhärteten Ligamenta mittels

Wärmespülungen, Sitzbäder, Kataplasmen, anderseits in der Dehnung der gelockerten Bänder mit konsekutiver Erweiterung der Stenose durch Massage.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Elsner, H.: Einige Bemerkungen über die Bismutose. (Archiv für Verdaungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Nach den Untersuchungen des Verf. — Zugabe von Bismutose zum Probefrühstück — leistet die Bismutose bei der Behandlung der Hyperacidität gute Dienste, da sie im stande ist, Säure zu binden, so dass die Menge der freien HCl im Magen geringer wird. In solchen Fällen kann die Bismutose in demselben Sinne wirken wie ein Alkali, nur wird einschränkend hinzugefügt, dass einige Male der Zusatz von Bismutose zum Probefrühstück keinen Einfluss auf die Menge der freien HCl ausübte. Zwei Fälle von Hypersekretion, in denen die Bismutose zur Anwendung gelangte, zeigten ein verschiedenes Verhalten. In dem einen Falle trat eine Besserung der subjektiven Beschwerden ein, im zweiten Fall war ein ersichtlicher Erfolg nicht zu verzeichnen. In der Behandlung des Magengeschwürs erwies sich dem Verf. die Bismutose als gutes Unterstützungsmittel für die Ruhe, Diätkur, insbesondere waren in 2 Fällen, in denen trotz geeigneter Behandlung noch im Verlauf der 3. Woche zeitweise heftige Schmerzen auftraten, die Schmerzen nach ganz kurzem Bismutosegebrauch verschwunden. In einigen Fällen von Enteritis mit Diarrhöen, in denen die Bismutose als Unterstützungsmittel für die diätetische Behandlung gegeben wurde, trat ein rasches Aufhören der Diarrhöen ein.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Inouye, Zenjiro: Ueber das Distomum spathulatum (Leuckart). (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 9, H. 2.)

Eingehender Bericht über die durch das Distomum spathulatum (Leuckart) verursachte, in Japan endemisch auftretende Leberdistomenkrankheit auf Grund eines zahlreichen eigenen Beobachtungsmaterials und unter Heranziehung einer umfangreichen, meist japanischen Litteratur. Verf. gibt eine detaillierte Schilderung der Symptomatologie, — die wesentlichsten Symptome sind: Diarrhöen, Appetitsteigerung, Nachtblindheit, Leberschwellung, Oedeme, Ascites, selten Ikterus —, des Krankheitsverlaufes, des pathologisch-anatomischen Befundes, der Prognose, Diagnose, Differentialdiagnose, Prophylaxe und Therapie. In Bezug auf die Einzelheiten der sehr interessanten Mitteilung sei auf das Original verwiesen, bemerkt sei nur bezüglich der Häufigkeit der Erkrankung, dass in den Jahren 1893—1898 in einem grossen japanischen Krankenhaus bei einer Gesamtfrequenz von 20825 Kranken 163 Fälle zur Beobachtung gelangten (= 0,8 % der Gesamtkrankenzahl), und dass bei Massenuntersuchungen, die gelegentlich des endemischen Auftretens der Krankheit, in den von ihr heimgesuchten Gegenden bezüglich der Häufigkeit des Befundes von Distomeneiern im Stuhlgang veranstaltet wurden, die Anzahl der mit Distomeneiern behafteten bis zu 71,9 % der Untersuchten betrug.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

von Aldor, Ludwig: Die innere Behandlung der Gallensteinkrankheit. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

v. A. redet im Gegensatz zur Frühoperation der Cholelithiasis der internen Behandlung der nicht komplizierten Fälle von Cholelithiasis das Wort und bricht im speziellen eine Lanze für die rite durchgeführte Karlsbader Kur, »das Geheimnis des Kurerfolges nicht darin erblickend, dass die Kur in Karlsbad, sondern dass sie richtig angewendet wird«. Das gewöhnliche schablonenhafte Verfahren, die Patienten zeitig früh unter fortwährendem Herumgehen einige Glas Karlsbader Wasser trinken zu lassen, will Verf. lediglich auf diejenigen Patienten beschränkt wissen, bei denen vor geraumer Zeit Gallensteinanfälle bestanden und bei denen entzündliche Erscheinungen, sowie subjektive Klagen seit langem aufgehört haben.

Für die Behandlung aller Fälle, in denen sich die Krankheit durch subjektive Symptome oder durch objektiven Befund manifestiert, hält v. A. zum Erfolg der Karlsbader Kur absolute Bettruhe für unerlässlich. Die detaillierten Vorschriften v. A.'s sind folgende: In 2stündlichen Pausen wird zwischen 7 Uhr Morgens und 7 Uhr Abends 50—55° C. warmer Sprudel in Quantitäten von 100—150—200 ccm getrunken, so dass ein Gesamtquantum von 700 ccm bis ca. $1^1/_2$ Liter erreicht wird. Von 7 Uhr Morgens bis 12 Uhr Mittags und von 2 Uhr Nachmittags bis 7 Uhr Abends kommen warme Kataplasmen resp. »Leibwärmer« zur Anwendung. Diätetisch wird auf reichliche Nahrungszufuhr Bedacht genommen, weggelassen werden nur scharf gewürzte, stark reizende Speisen. Diese Behandlung soll nicht nur so lange fortgesetzt werden, bis der Patient einen Kolikanfall überstanden hat und schmerzfrei ist, sondern bis jeder objektive Befund, einschliesslich Druckempfindlichkeit verschwunden ist. In der Mehrzahl der Fälle will Verf. auf diese Weise innerhalb 4—5 Wochen eine vollständige Heilung erzielt haben, nur in der Minderzahl der Fälle habe es sich als notwendig herausgestellt, die Behandlung durch 8—10 Wochen fortzusetzen, und noch geringer sei die Zahl derjenigen Kranken gewesen, denen wegen Erfolglosigkeit der durch so lange Zeit fortgesetzten Kur die Operation angeraten werden musste.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

v. Aldor, L.: Ueber diätetische Behandlung der Gallensteinkrankheit. (Ztschr. für diätet. und physik. Therapie, S. 201.)

Indem A. nur die entzündliche Genese der Cholelithiasis anerkennt, erblickt er das Ziel aller internen Bestrebungen in der Heilung des entzündlichen Prozesses und nicht in der Entfernung der Gallensteine, gleichzeitig die Berechtigung chirurgischer Eingriffe anerkennend. Die in der bisherigen Weise angewandte, mit viel Bewegung verbundene Karlsbader Kur betrachtet er nur als Prophylaktikum im vollkommen latenten Stadium der Krankheit; im manifesten Stadium dagegen käme nur die Anwendung der Karlsbader Kur mit absoluter Ruhe in Frage. Für die Ernährung kommt nach A. nicht eine qualitative Auswahl der Nahrung in Betracht, vielmehr eine häufige Nahrungsaufnahme, fünfmal des Tages und jedesmal möglichst reichlich. Einer reichlicheren Getränkszufuhr ist keine grössere Bedeutung beizulegen. Den einzelnen Nahrungsmitteln selbst kann man keinen Einfluss auf den Verlauf der Gallensteinkrankheit beimessen. Eine qualitative Reduktion der Diät der Cholelithiasis ist unberechtigt. Der Patient darf alles essen, was er verträgt, selbst Alkohol ist erlaubt.

Schreiber (Göttingen).

Clemm, W. N.: Ein Spulwurm im Gallenausfuhrgang unter dem Bilde der Leberkolik. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Bericht über einen Fall, in dem Verf. eine Frerichs'sche Leberkolik annehmen zu sollen glaubte, bis auf der Höhe der Schmerzparoxysmen ein Spulwurm erbrochen wurde. Danach sistierten die Schmerzanfälle, ebenso verschwand die vorher bestehende Druckempfindlichkeit des unteren Leberrandes. Verf. erklärt — in Analogie mit früheren Befunden anderer Autoren — das Auftreten des Symptomenkomplexes durch die Annahme, dass ein Spulwurm sich im Ductus choledochus resp. der Vater'schen Papille festgesetzt hatte und durch die Muskeltätigkeit der Gallengänge hinausbefördert wurde.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Matlack, J. A.: Cancer of the omentum. (Interstate med. journ., H. 8.)

Verf. berichtet über einen Fall, in welchem es sich, wie die Obduktion ergab, um ein Cardinom des Omentum majus handelte. Der Fall zeigt zugleich, dass maligne Geschwülste in den Baucheingeweiden, so lange sie im ersten Stadium sich befinden, schwerlich von einander unterschieden werden können. Man kann

wohl nach den Allgemeinerscheinungen die Diagnose auf Carcinom stellen, ohne die Lokalisation der Geschwulst genauer bestimmen zu können.

v. Boltenstern (Leipzig).

Reale, E.: Importanza della paraglobulina nell'urina per la diagnosi della degenerazione amiloidea dei reni. (Wichtigkeit des Nachweises von Paraglobulin im Harne zum Aufstellen der Diagnose Amyloiddegeneration der Nieren.) (La Nuova Riv. Clin. Ter., Anno VI, Nr. 7.)

Mit Rücksicht darauf, dass die Aufstellung der Diagnose Amyloiddegeneration der Nieren nicht immer leicht erscheint, und dies weil im Harne charakteristische Zeichen fehlen, lenkt Reale die Aufmerksamkeit der Aerzte auf das Vorkommen von Paraglobulin in solchen Fällen, ein Umstand, der von Senator zuerst in seiner ganzen Weite gewürdigt wurde. Plitek (Triest).

Neumann, H.: Einiges über Bad Brückenau, seine Kurmittel, insbesondere die Wernarzer Quelle. (Therap. Monatsh., H. 1.)

Verf. gibt seine Eindrücke in Bad Brückenau und seine langjährigen Erfahrungen über dessen Kurmittel wieder. Allerdings sollen die dortigen Einrichtungen weiterer Verbesserung bedürfen. Indes hat Verf. Besserungen und Heilungen von Affektionen aus dem grossen Kreise der organischen Veränderungen der Nieren, des Nierenbeckens, der Blase und Prostata gesehen, ebenso wie bei den Konkrementbildungen in denselben. Auffällig war die Heilung in zwei Fällen von zyklischer Albuminurie bei einem Knaben von 8 und 14 Jahren, bei einer subakuten Nierenentzündung mit seit 3 Jahren auftretenden Blutharnen bei einem 10jährigen Knaben. Günstig wurden beeinflusst Chlorose, Anämie, nach erschöpfenden Krankheiten, Neurasthenie, Diabetes mellitus leichten Grades und Gicht. Im Hause bewährte sich der Wernarzer Brunnen bei den genannten Krankheiten, namentlich bei infektiösen Nierenentzündungen und Oedemen, in der Behandlung der serösen Häute, zumal der exsudativen serösen Pleuritis der Erwachsenen wie der Kinder. v. Boltenstern (Leipzig).

Taussig, A. E.: The blood in diseases of the digestive tract. (Interstate med. journ., H. 7.)

Verf. hat das Blut in verschiedenen Krankheiten des Verdauungstraktus untersucht. Bei Affektionen des Oesophagus zeigt das Blut in der Regel keine charakteristischen Veränderungen. Bei Magenkrebs gibt die Zahl der Leukocyten nicht immer einen sicheren Anhalt. Dagegen ist das Fehlen der digestiven Leukocytose ein hervorragendes Zeichen und zwar vorzüglich für chronische Gastritis mit Dilatation und besonders für Magenatrophie. Die letzte Affektion ist häufig charakterisiert durch die Veränderungen der perniciösen Anämie. Die erste Magenaffektion dagegen führt nicht zu bestimmten Blutveränderungen. Von Darmstörungen ist besonders bei der Appendicitis die Leukocytenzahl von Wert. Eiterung ist charakterisiert durch eine ausgesprochene Leukocytose. Sie kann aber fehlen, wenn der Abscess abgekapselt ist. Anderseits kann bei einem leichten ebenso wie bei einem verzweifelt schweren Falle Leukocytose fehlen. Die Blutuntersuchung bei Krankheiten des Digestionsapparates gibt niemals so sichere Resultate, dass man die klinische Beobachtung entbehren könnte. Mit ihr zusammen kann allerdings die Blutuntersuchung oft von hervorragendem Werte sein.

v. Boltenstern (Leipzig).

Dirksen, Eduard (Cuxhaven): **Ueber schwere Anämie durch taenia solium.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 39.)

Mitteilung eines Falles von schwerer Anämie bei einem Matrosen. Blutbefund: 906 250 rote, 5 000 weisse Blutkörperchen, starke Poikilocytose, Polychromatophilie, vereinzelte Normoblasten. Eine Bandwurmkur förderte 12 Exemplare taenia solium mit einer Gesamtlänge von ca. 60 m zu Tage. Nach 3 Wochen:

Blutbefund 2600000, nach 1/4 Jahr: 3249000 rote Blutkörper. Als Ursache sieht Verf. Substanzen an, die aus den teilweise in Maceration begriffenen Bandwurmgliedern resorbiert worden sind. Ausgang in Heilung.

Wendenburg (Göttingen).

Aporli: Ferro organico ed inorganico nel trattamento delle anemie primarie sperimentali. (Organisches und anorganisches Eisen bei der Behandlung der primären und experimentell erzeugten Anämie.) (Il Policlinico, 1902, Nr. 10. 11.)

Die Arbeit bricht für subkutane Einverleibung der Eisenpräparate eine Lanze.

Plitek (Triest).

Bergel: Das Soolbad Inowrazlaw. (Therap. Monatsh., H. 8.)

Die Soole, welche einem mächtigen Steinsalzlager entstammt, hat ein Salzgehalt von 26,21 %, während die Mutterlauge einen solchen von 28,21 % aufweist. Die Soole wird durch weitere Sättigung mit Steinsalz zu einer absolut konzentrierten und wird so zu Bädern benutzt. Sie hat 349,24 feste Bestandteile in 1 Liter, darunter 1,34 g Jodbromsalze, im Gegensatz zur Kreuznacher Mutterlauge mit 310,05. Ein Bad mittlerer Stärke, 40 Liter Soole und 20 Liter Mutterlauge hat einen Gesamtgehalt von fast 20 kg Salzen, welche zur Wirkung auf die Körperoberfläche gelangen. Die Konzentration des Bades kann in geeigneten Fällen noch erhöht werden. Verf. erläutert die Eigenschaften der Inowrazlawer Soole nach der pharmakodynamischen Wirkung der Soolbäder überhaupt. Der Vorzug Inowrazlaws gegenüber anderen Soolbädern liegt gerade darin, dass vermöge der chemischen Beschaffenheit der Soole und Mutterlauge gegebenen Falles sehr hoch konzentrierte Soolbäder verabreicht werden können. Darin sind die schönen Erfolge zu sehen, welche bei den verschiedenen Erkrankungen erzielt werden.

v. Boltenstern (Leipzig).

Zahorsky, J.: A case of sodium chlorid poisoning in a child. (Interstate med. journ., H. 7.)

Kochsalzvergiftungen finden sich sehr selten. In diesem Falle handelte es sich um ein dreijähriges Kind, dessen Verdauung mehrere Wochen bereits nicht in Ordnung war. Es fand sich bei ihr oxyuris vermicularis in geringer Zahl. Darum machten die Eltern ihr Kochsalzklystiere (einen Esslöffel auf 1 Quart Wasser). Diese Rektalinjektion wurde zweimal wiederholt und jedesmal schnell wieder entleert. Nach der zweiten Injektion begann das Kind plötzlich über ganz ausserordentlichen Durst zu klagen und ganz enorme Mengen von Wasser zu trinken. Dann setzte Erbrechen ein mit nachfolgender starker Prostration. Das Kind wurde blass, die Extremitäten kalt, das Gesicht schmal, die Augen wurden nach aufwärts gedreht. Das starke Erbrechen dauerte etwa 5 Stunden an. Am nächsten Morgen befand sich das Kind wohl, nur musste es viel Harn entleeren.

v. Boltenstern (Leipzig).

Maass, Th. A.: Ueber die Einwirkung von Borax, Borsäure, sowie von Kochsalz, Essigsäure, Weinsäure, Zitronensäure und Natriumkarbonat auf die lebende Froschhaut. (Therap. Monatsh., H. 3.)

Nach den angestellten Versuchen ist die Essigsäure eine überaus schädliche Substanz. In ihren Wirkungen nahe kommen ihr Weinsäure und Zitronensäure, hieran würden sich das Natriumchlorid und stärkere Boraxlösungen schliessen und zuletzt also als relativ harmloseste Substanzen der 1- und 0,5 %ige Borax und die Borsäure folgen. Wenn man diese Resultate auf die Ernährungsfrage übertragen wollte, müsste man vor dem Genuss saurer und gar nur gesalzener Nahrungsmittel weit energischer warnen wie vor boraxiertem Fleisch. Allerdings würde man durch kritiklose Uebertragung der Ergebnisse der Laboratoriumsver-

versuche am Kaltblüter auf den Verdauungstraktus des Menschen zu Resultaten gelangen, welche allen Erfahrungen und allen am Warmblüter angestellten Versuchen Hohn sprechen würden. Es ist indes ganz unzulässig die Körperbedeckung des Frosches in irgend eine Parallele mit der Schleimhaut des Verdauungstraktus des Menschen zu setzen. Der Frosch ist aller Erwartung entgegen äusserst empfindlich gegen das seine Hautoberfläche umgebende Medium, viel empfindlicher als die Magenschleimhaut des Menschen, welche ja den ständigen Aufenthalt in Pepsin-Salzsäure anstandslos verträgt. v. Boltenstern (Leipzig).

Bermbach, P.: Natürliches Eiweiss und Eiweisspräparate in der Krankenernährung; Eiweissdiät. (Therap. Monatsh., H. 8.)

Zur Deckung des Kalorienbedarfs eines Gesunden (3000 Kalorien) wären erforderlich bei ausschliesslicher Zufuhr von Milch 5,1 Liter, von Fleisch 2,6 kg, von Eiern 42 Stück pro Tag. Solche Qantitäten kann der Gesunde nicht bewältigen. Aber auch für den Kranken ist es unmöglich, seinen Bedarf von 1000 bis 750 Kalorien mit einer so einseitigen Kost zu decken. Eine solche Ernährung würde bald an seinem Widerwillen scheitern. Anders stellt sich die Sache, wenn man diese drei natürlichen Eiweissträger mit einander kombiniert oder sie ganz oder teilweise durch die Eiweissnährpräparate ersetzt. Für die meisten in Betracht kommenden Fälle dürfte sich wohl folgendes Schema der Ernährung eignen und durchführen lassen: 1 Ei, 1—$^5/_4$ Liter Milch (1 Liter—528 Kalorien) 130—230 g Fleisch, 750 bis 1000 Kalorien. Diese würden auf die einzelnen Mahlzeiten verteilt. Hier ist der rohe Zustand der Nahrungsmittel berücksichtigt. Durch die Verarbeitung in der Küche wird ihr Kalorienwert mehr weniger erhöht. Es gibt aber Fälle, in denen eine solch geringe Menge von Nahrung noch zu gross ist. Da muss man seine Zuflucht zu den fabrikmässig hergestellten Eiweisspräparaten nehmen. 100 g Tropon bezw. Eukasin sind gleichwertig mit 313 bezw. 277 g Fleisch, 700 bezw. 621 g Milch, 4 Eiern. Meist empfiehlt es sich mehr das Fleisch durch Tropon oder Eukasin zu ersetzen, als die leicht verträgliche kleine Quantität Milch. Man würde anstatt des obigen Schemas 1 Ei, 1—$^5/_4$ Liter Milch, 40—75 g Tropon bezw. 46—82 g Eukasin wählen. Es müssten also pro Tag 10 Esslöffel von diesen beiden Präparaten gereicht werden. Die 750—1000 Kalorien werden hier mit einer Nahrung gedeckt, welche weder durch ihre Quantität noch Qualität Beschwerden hervorrufen dürfte. Wenn man neben dem natürlichen Eiweissträger noch 80 g—10 Esslöffel Eukasin oder Tropon zuführen könnte, erreicht man fast die Hälfte des Kalorienbedarfes des Gesunden. Das dürfte aber für alle Fälle vollkommen ausreichend sein, welche eine reine Eiweissdiät überhaupt erfordern. Für nötig hält Verfasser sie und hat sie auch erprobt bei Lungentuberkulose, bei Myodegeneratio cordis, bei Fettleibigkeit, bei Chlorose und essentielle Anämie (Oligozythämie), bei Magenkrankheiten und Hysterie. Dass die ausschliessliche Eiweissernährung eine zeitlich begrenzte sein muss, versteht sich von selbst. Sobald die Wirkungen die Aufbesserung der Verdauung und die Entlastung des Herzens sich bemerkbar machen, soll man dazu übergehen, neben denselben auch Fette und Kohlenhydrate zugeben. In einer grossen Anzahl von Fällen treten diese Wirkungen schon nach wenigen Tagen ein. Die künstlichen Nährpräparate lässt Verf. esslöffelweise nehmen, halb bis zweistündlich, am liebsten in Oblaten. Die Präparate nehmen sich so leichter als in Suppen, Schokolade u. s. w. verrührt, zumal auch in diesen Flüssigkeiten dem Magen wieder ein meist überflüssiger Ballast zugeführt wird. Bei verminderter Magensaftproduktion wird zugleich eine Salzsäure-Pepsinmixtur genommen: in einem Esslöffel wird das trockene Eiweiss oder die Oblate hinuntergespült. Fast stets sah Verf. unter dieser Behandlung den Appetit schnell zunehmen, sodass auch später, wenn zu einer anderen Ernährung übergegangen wurde, das künstliche Eiweiss beibehalten wurde. Vollkommene Bettruhe ist eine wirksame Unterstützung der Kur. Sie kann oft nötig werden zur Herabdrückung des Kalorienbedarfes. v. Boltenstern (Leipzig).

Kraus, E.: Ueber den Wert des »Hygiama« als Nährmittel. (Therap. Monatsh., 1902, H. 12.)

Die Versuche erstreckten sich vornehmlich auf anämische, rachitische, nach Infektionskrankheiten geschwächte Kinder, ferner auf solche, welche mit chronischem Magenkatarrh oder nervöser Dyspepsie behaftet waren und auf chlorotische, in der Entwickelungsperiode befindliche Mädchen, und endlich auf 2 stillende Frauen, welche während des Stillungsgeschäftes sehr geschwächt sich fühlten und leicht abmagerten. Das Mittel wurde selbst von verwöhnten Kindern gern genommen und gut vertragen, manchmal unter Hinzusetzung von Kakao zur Geschmacksverbesserung. Die Zubereitung war die übliche. In 8 Fällen wurde nach 2—3 monatlichem Gebrauche eine nahmhafte Gewichtszunahme erzielt. Bei Rachitis besserten sich die Krankheitserscheinungen, bei chronischem Magenkatarrh und Dyspepsie fand sich Appetenzvermehrung, bei anämischen und chlorotischen Personen bessere Färbung der Schleimhäute, bei den stillenden Frauen blieb die Milchsekretion im Gange. v. Boltenstern (Leipzig).

Nirenstein, E. u. Schiff, A.: Ueber die Pepsinbestimmung nach Mett und die Notwendigkeit ihrer Modifikation für klinische Zwecke. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Die Verff. kommen zu dem Resultat, dass die Mett'sche Methode zwar für reine Pepsinlösungen in gewissen Grenzen recht exakte Resultate liefert, in ihrer ursprünglichen Form aber für klinische Zwecke absolut nicht anwendbar ist.

In speziellen Versuchsreihen wird der Nachweis erbracht, dass das Borissow'sche Gesetz, wonach die nach Mett bestimmten Verdauungslängen sich verhalten wie die Quadratwurzeln aus den relativen Pepsinmengen, für reine Pepsinlösungen nur insoweit Gültigkeit besitzt, als der 24stündige Verdauungswert ca. 3,9 mm nicht überschreitet.

In Versuchen mit menschlichen Magensäften stellte sich heraus, dass die nativen Magensäfte Substanzen enthalten, welche speziell die Verdauung nach Mett behindern, und zwar so stark, dass die Verdauungslängen der nativen Säfte kleiner ausfallen als die der verdünnten Säfte, bei welch' letzteren die Verdünnung der behindernden Substanzen die Verdünnung des Pepsins im Endeffekt überkompensiert. Der Grad der Behinderung ist bei den verschiedenen nativen Magensäften ein verschiedener. Am meisten behindernd zeigten sich die Säfte von Carcinomen und chronischen Katarrhen, am wenigsten behindernd Säfte von Hyperaciditäten und Hypersekretionen. Nicht behindernde Magensäfte wurden überhaupt nicht gefunden. Bezüglich der Provenienz der behindernden Substanzen konnte festgestellt werden, dass die aus dem Probefrühstück stammenden löslichen Kohlenhydrate die Mett-Verdauung stark behindern, und dass Kochsalz schon in relativ niederer Konzentration sehr beträchtlich behindert.

In einer grossen Zahl von Untersuchungen, die den Zweck hatten, die durch den Gehalt des menschlichen Magensafts an behindernden Substanzen resultierenden Fehlerquellen auszuschalten, ergab sich den Verff., dass bei einer 16fachen Verdünnung der Magensäfte der Einfluss der behindernden Substanzen in allen Säften mit Sicherheit eliminiert ist. Meistens schon in der 8fachen, stets aber von der 16fachen Verdünnung an, verhalten sich die Verdauungslängen zu einander genau wie die Quadratwurzeln aus den relativen Pepsinkonzentrationen, also genau, wie es das Borissow'sche Gesetz fordert, und wie es an unbehinderten Pepsinlösungen zu beobachten ist. Die Verff. empfehlen daher folgende Modifikation des Mett'schen Verfahrens: 1 ccm Magensaft wird mit 15 ccm einer $^1/_{20}$ Normal-HCl aufs 16fache verdünnt, in eine Probe der gut durchgeschüttelten Mischung werden Mett'sche Röhrchen eingelegt. Nach 24 Stunden werden die Verdauungslängen abgelesen. Durch Quadrieren dieser Werte erhält man die relative Pepsinmenge des Saftes in 16facher Verdünnung, durch Multiplikation dieser mit 16 die relative Pepsinmenge des nativen Magensafts. Da der höchste

Verdauungswert, der bei 16 facher Verdünnung gefunden wurde, 4 mm betrug, ist die Borissow'sche Regel auf die Verdauungslängen der 16 fachen Verdünnungen unter allen Umständen anwendbar.

Hohe Pepsinwerte fanden sich bei Anwendung dieser Modifikation vorwiegend bei Ulcus ventriculi, benignen Stenosen des Magens ohne Katarrh, Hypersekretion und in manchen Fällen von Atonie, und zwar ziemlich unabhängig von dem HCl-Gehalt der Magensäfte. Abnorm niedrige Werte wurden bei Achylie, chronischen Magenkatarrhen und Magencarcinomen angetroffen.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Schorlemmer, R.: Antwort auf A. Hammerschlag's Erwiderung betreffend meine »Untersuchungen über die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft etc.«. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Sch. hält nach wie vor an den in seiner ersten Arbeit gemachten Angaben fest.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Hammerschlag, A.: Erwiderung auf Schorlemmer's Arbeit »Untersuchungen über die Grösse der Eiweiss verdauenden Kraft des Mageninhalts etc.«. (Archiv für Verdauungskrankheiten, Bd. 8, H. 6.)

Polemik gegenüber Sch., des Inhalts, dass die eigenen Versuche von Sch. die von diesem an der Hammerschlag'schen Methode geübte Kritik unberechtigt erscheinen lassen. Die von H. angegebene Methode sei trotz Sch.'s Einwendungen vollkommen brauchbar und liefere genügend genaue Resultate.

J. Strauss (Frankfurt a. M.).

Cionini, E.: Influenza della faradizzazione sulle funzioni dello stomaco. (Beeinflussung der Magentätigkeit vermittels Faradisation.) (Il Morgagni, Anno XLV, P. I, Nr. 9.)

Cionini studierte die Beeinflussung der Magentätigkeit mittels Faradisation und kam auf Grund der gemachten Erfahrungen, zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Es ist ausser Zweifel, dass die elektrische Reizung der Bauchwand eine Magensaftausscheidung zur Folge hat, letztere wahrscheinlich bedingt durch die mechanische Reizung der Bauchwand (wie bei der Massage);
2. die glatten Muskelfasern des Magens zeigen keinen direkt nachweisbaren Einfluss des auf die Bauchwand applizierten faradischen Stromes;
3. diese Behandlungsmethode ist folgerichtig unnütz, vorausgesetzt, dass man damit Kontraktionen der Magenwand hervorrufen wollte;
4. ähnliches kann auch vom galvanischem Strome behauptet werden;
5. die Bauchwand allein wird vom faradischem Strome beeinflusst, ihre Kontraktionen rufen eine Bewegung und Saftausscheidung im Magen hervor, wie man sie durch Massage auch erzielen kann;
6. die mit dieser Behandlungsmethode bei nervösen Magenaffektionen erzielten günstige Resultate sind der Suggestion und Massage zuzuschreiben.

Plitek (Triest).

Luzzatto, R.: Ricerche istologiche sull'ipofisi di animali nutriti con grassi alogenati e privati dell'apparato tiro-parotideo. (Histologische Untersuchungen der Hypophisis bei Tieren, die mit Halogenfetten gefüttert und entthyreoidiert wurden.) (Rivista Veneta di Scienze med., Anno XX, Fasc. V, Tomo XXXVIII.)

Luzzatto beschäftigte sich mit histologischen Untersuchungen der Zirbeldrüse von Hunden, die mit Halogenfetten (z. B. Bromfett, Jodfett, Bromöl) gefüttert, denen sowohl Thyreoidea wie Parathyreoidea entfernt wurden, und die längere Zeit (66—85 Tage) die Operation überlebten. — Er fand nun, dass bei solchen Tieren die Zirbeldrüse keine nennenswerte Veränderung darbietet.

Plitek (Triest).

Fontana, M.: Una importante modificazione al metodo Drevet per l'analisi quantitativa dell'acido urico. (Modifikation der Drevet'schen Methode zur quantitativen Harnsäurebestimmung.) (Rivista Veneta di Scienze med., Anno XX, Fasc. VI, Tomo XXXVIII.)

Reagentien:

1. Schwefelsaures Ammoniak in Pulverform.
2. Schwefelsaures Ammoniak in 10%iger Lösung.
3. Konzentrierte H_2SO_4.
4. Lösung von hypermangansaurem Kali (1 g in 1000 ccm H_2O).
5. Titreflüssigkeit von Oxalsäure.

Von der Hypermanganlösung muss vor der Untersuchung immer der Titre bestimmt werden: und dies zu einer beliebigen Harnsäurelösung. — Man muss chemisch reine Harnsäure haben (sie wird mit H_2SO_4 gereinigt, hierauf im Ofen bei 100° getrocknet). — Da sie in Wasser schwer löslich ist, setzt man stark mit Na oder Ka alkalinisiertes Wasser zu. — Verf. löst 5 cg Harnsäure in 100 ccm destilliertem mit Na oder Ka alkalinisierten Wasser auf. — Mit 100 ccm auf diese Weise erhaltener Flüssigkeit verfährt Fontana nach Drevet mit nachfolgender Modifikation: 10 g von schwefelsaurem Ammoniak werden in dem (event. enteiweissten) Harn gelöst, geschüttelt und auf einige Stunden stehen gelassen. — Zwei Stunden sind zu wenig, weil nach Verf., während dieser Zeit die ganze Harnsäure sich schwer mit NH_4 des schwefelsauren Ammoniak verbindet.

Es wird die Flüssigkeit filtriert, das Filter gewaschen und zwar mit ungefähr 50 ccm der schwefelsauren Ammoniaklösung. — Bei dieser Spülung bleibt der dünne Niederschlag auf dem Filter, und die Flüssigkeit enthält davon keine Spuren mehr. — Hierauf löst Verf. diesen auf dem Filter zurückgebliebenen Niederschlag mit siedendem Wasser, welches vorher mit NH_3 in 2—5%iger Lösung alkalisiert wurde. — Der so erhaltenen Lösung, die — wenn nötig — auf 100 ccm gebracht wird, werden 15 ccm H_2SO_4 zugesetzt, und das Ganze zum Kochen gebracht. — Nachdem man die Flüssigkeit auf 70° etwas erkalten lässt, setzt Verf. auf ein Mal in Ueberschuss die Titreflüssigkeit von hypermangansaurem Kali, natürlich in bekannter Menge zu. — Nach diesem Zusatze gewinnt die zu untersuchende Flüssigkeit eine bleibende Rotfärbung. — Verf. vollendet die Untersuchung durch Titrierung des Ueberschusses der zugesetzten hypermangansauren Lösung mit der oben bereits genannten Oxalsäurelösung. — Letztere wird tropfenweise der zu untersuchenden Flüssigkeit bis zum vollständigen Entfärben zugesetzt. — Hier kann es kein Zweifel mehr geben, über den Zeitpunkt, wann das Entfärben eintritt, weil es einen Moment gibt, wo die Flüssigkeit vollständig klar und durch sichtig ist.

Wenn man nun von den zur zu untersuchenden Flüssigkeit zugesetzten Kubikcentimeter hypermangansaurer Lösung die Kubikcentimeter der Oxalsäure, die zum vollständigen Entfärben der Flüssigkeit verwendet worden, abzieht, so erhält man eine Zahl, die die Menge des hypermangansauren Salzes darstellt, das eben zur vollständigen Oxydation des harnsauren Ammoniaks notwendig ist. — Verf. glaubt, dass mit dieser Modifikation die Drevet'sche Methode in nichts jener von Salkowski-Ludwig nachsteht und dass sie ihre Verwendung auch auf streng wissenschaftlichen Boden findet. Plitek (Triest).

Besprechungen.

Lenhartz, Hermann: Die septischen Erkrankungen. 18 Abbildungen, 109 Kurven und 14 Tafeln in Farbendruck. (Spezielle Pathologie und Therapie, herausgeg. von Hofr. Prof. Dr. H. Nothnagel. III. Bd., 4. Teil, 1. Abteilung.) Wien, Alfred Hölder. 553 S. gr. 8°. Preis 22 Mk.

Eine emsige Arbeit wurde in den drei letzten Jahrzehnten eingesetzt, um auf dem Gebiete der septischen Erkrankungen Tatsachen festzustellen. Dabei halfen

chemische Laboratoriumsarbeit, experimentelle Pathologie, der Sektionstisch und vor allem die klinische Beobachtung in enger Fühlung mit der Bakteriologie. Tatsachen wurden genugsam gefunden und Hypothesen entstanden und fielen, aber hervor ging ein gewisser einheitlicher Gedanke, so dass L. nunmehr im weitesten Sinne eine Pathologie und Therapie der septischen Erkrankungen schreiben konnte. Es ist in dem Wirrwar gesichtet, wenn auch die wichtigsten Fragen, gerade die therapeutischen Fragen, eben erst anfangen, vollwertig zu werden. L. konnte ein so vortreffliches Buch schreiben, weil er sich ausser der erworbenen persönlichen Erfahrung ein besonders reiches Krankengeschichten-Material, fussend auf exakte klinische Beobachtung in modernem Geiste und vortreffliche Sektionsberichte geschaffen hatte. Sodann ist bekannt, dass der Verf. gerade diesem Zweige, besonders auch soweit bakteriologische Fragen und Blutforschungen sich aufwarfen, mit Vorliebe besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat. — Zunächst, wer sich mit einem Kinde so intensiv beschäftigt, hat auch ein Recht dem Kinde den Namen zu geben. L. bezeichnet mit Septischen Erkrankungen jene vielgestaltigen Allgemein-Erkranknngen, welche durch Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken, Pneumoniebacillen, Bacterium coli, Gonokokken, Diplokokken, Typhusbacillen, Pyoceaneus und Gasbacillen hervorgerufen im menschlichen Körper, ausbrechen. Und zwar ist Sepsis die ohne Eiter verlaufende Form (ein Typus z. B. nach Scharlachangina p. 237), während die auf hämatogenem (nicht auf Lymph- und Gewebespalten wandernde Entzündung) Wege metastasierende Sepsis, als Pyämie zu bezeichnen ist. Als ein Sammelname aber für alle durch Fäulnisbakterien bedingte Erkrankungen, eignet sich die Duncan'sche Bezeichnung Saprämie. Das verschleiernde Wort kryptogenetisch, von Leube 1878 entstammend, ist nicht mehr zeitgemäss; so konnte L. in nur 7 % (p. 112) die Eintrittspforte der Infektion nicht nachweisen. Damit ist gleich am Krankenbette die Frage der Autoinfektion angeschnitten, bekanntlich eine unter den Geburtshelfern nicht endenwollende Diskussion. L. betont auf das bestimmteste die Möglichkeit des Aufflackerns von latenten in virulente Bakterien (s. Krankengesch. p. 274 ff., auch Fall 46 p. 445) oder von Saprophyten in solche, welche pathologische Erscheinungen zeitigen. Frühere und seine eigenen Fälle überzeugen davon. — Uebersichtlichen Einblick in die Pathologie der Erkrankungen gewinnt man leichter, wenn die jüngere Geschichte Revue passiert. Hiermit beginnt der Verf., und wer sich bisher auf diesem Gebiete nicht finden konnte, und hierzu gehört ein Detailstudium, möge L. zur Hand nehmen. Es ist weit ausgegriffen, von den ersten Ahnungen der Infektionskrankheiten bis zu der sicher arbeitenden experimentellen Pathologie unserer Tage, welche die Lehre von der Immunität, der baktericiden und bakteriolytischen Eigenschaften des Blutes, endlich der Antitoxine und Bakteriengifte alle mit therapeutischen Hoffnungen, zeitigten. Kürze und Uebersichtlichkeit und dadurch für den Unbewanderten die Möglichkeit zu weiteren Forschungen leicht an die Hand gebend, führt uns L. durch alle interessanten Phasen, mit seiner Kritik meistens gestützt auf Empirie am Krankenbett, unter häufigem Betonen der Verschiedenheit des Tierexperimentes und des Ergebnisses am Krankenbett, nicht zurückhaltend. Die eigene Erfahrung fällt oft in die Wagschale, z. B. bei der Mitteilung über häufigeres Auftreten der Streptokokken Allgemeininfektion und besonders als Sekundärinfektion nach Scharlach (p. 110) im Gegensatz zum Staphylokokkus; weiter, dass der Diploc. lanceolatus auch schwere septische Erscheinungen hervorrufen kann, dass Mischinfektionen meist maligner verlaufen. Die Kultur der Gonokokken und seine Uebertragung mit positivem Ergebnis von den Herzklappen, war dem Verf. selbst früher vorbehalten (p. 426). Bei Typhus konnten fast in 90 % der Fälle Bacillen aus dem Blute gezüchtet werden. Zur Phagocythentheorie verhält sich L. ablehnend (p. 34) und bezüglich der Ausscheidung der Bakterien aus dem menschlichen Körper neigt er zur Annahme, dass Läsion des Darmgewebes oder der Niern, zur Aufnahme aus der Zirkulation notwendig ist. Noch sei eingeschaltet, dass L. auch hier wieder energisch gegen die ätiologische Identifizierung des akuten Gelenk-

rheumatismus und dessen Endokarditis und der eigentlichen septischen Erreger Stellung nimmt. Des ersteren Erreger sei noch nicht gefunden (p. 284 u. 383). Bartel zumal wird zurückgewiesen. Interessant zum Vergleich ist L.'s und Jürgensen's Ansicht im gleichen Handbuch (Endokarditis p. 8). J. beschrieb öfters den schleichenden Uebergang des ehemaligen Rh. acutus in mehr septische Krankheitsbilder, speziell in Tübingen, trennt aber gleichfalls in s. Lehrbuch, IV. Auflage, 1902, p. 436 scharf. — Ich nenne nur diese wenigen wichtigen Fragen, obwohl deren viele aufgeworfen sind, und zu welchen unser Kliniker nach Möglichkeit bei jeder Gelegenheit herzhaft Stellung nimmt. — Die Zahl der Fälle, welche in klinischer Beobachtung bakteriologische Blutuntersuchung erfuhren, übertrifft alle bisherigen Untersuchungsreihen. Von 156 Fällen, in sechs Jahren, fiel die Blutkultur im Leben des Septischen 77 mal positiv aus. Die sehr fleissigen und mühsamen Blut- und Kulturarbeiten berechtigen zu einigen Schlüssen: Das Antreffen der Kokken ist viel häufiger als bisher angenommen wurde. Gegen Ende des Lebens, mit Aufhören der Wehrkraft der Gewebe und Zellen tritt gewaltige Vermehrung ein. Nur in 17 % der Fälle erfolgte bei positivem Befund doch Heilung. Bei vollkommenen Mangel eines bakteriologischen Nachweises, erklären sich die destruierenden Symptome aus der Toxinwirkung — angenommen, dass die bis jetzt bekannten Methoden überhaupt als ausreichend angesehen werden können (p. 106). Die Krankengeschichten sind übersichtlich gruppiert und als Belege für Ansicht und Meinung meisterhaft ausgenutzt, natürlich zusammen mit einer Flut von Litteratur. — Wer als Arzt den Kampf in der Praxis oder im Krankenhause bei Septischen mit Glück oder Unglück durchgeführt hat, findet in L.'s Darlegungen einen lebendigen Sprecher für seine Beobachtungen und einen Lehrer für das nächste mal. Die Klinik der septischen Krankheiten ist nur am Krankenbett lernbar; jeder einzelne muss seine Erfahrung, oft leider voller trauriger Ueberraschungen sammeln. Aber bei der enormen Wichtigkeit gerade dieser Materie, sollte auf diesem Gebiete jedem Arzte das mühsam errungene Wissen bekannt sein, und deswegen auch dieses Werk in jedes Arztes Hand gelangen. — Das Kapitel über Therapie kann man wegen ärztlicher Ohnmacht nicht ohne Enttäuschung lesen. Nur die Prophylaxe und Krankenpflege feiert bisher Triumphe (p. 202). Der eingenisteten Erkrankung steht die Pharmakologie vorläufig machtlos gegenüber. Aber wichtige Fragen drängen sich jedesmal auf am Krankenbett. Ist das Fieber zu bekämpfen und wann? Soll man Alkohol geben? Wie viel wird darüber diskutiert und wie verschieden wird beraten! Ich sehe, dass L. sehr vorsichtig mit Darreichung von Antifebrica ist, aber Alkohol bei seiner Bevölkerung für ratsam hält. — Die spezif. Serumarten (Staphylokokken-Immunserum, Antistreptokokkenserum und Streptokokkentoxin) haben nach L. endgültig im Stich gelassen, um so bedeutender erscheint mir des Verf.'s Anregung nun Streptokokkenserum zu verwenden, welches von solchen Menschen (Affen) stammt, die kurz zuvor eine besonders schwere Infektion glücklich überstanden, zumal zwei glückliche Fälle vorliegen. Man möge vorsichtig, wie es L. auch tut, urteilen, aber weitere Versuche vornehmen. Eine Notiz von Ehrlich ist eingefügt, welche sich diesem Verfahren sympatisch gegenüber verhält. Auch Collargol (p. 435) bei gonorrhoischer Infektion versagte. — Der Reichtum an illustrierenden Belegen durch Krankengeschichten und Kurven im 4. Teile der sich mit der speziellen Klinik verschiedener septischer Erkrankungen befasst, wird, wie gesagt auffallen. Nur die Einteilung sei erwähnt. Besprochen sind: akute und chronische Osteomyelitis, die otogene Sepsis, die Sinusphlelitis, die infektiösen Prozesse an den Gallenwegen, auch die Erkrankungen des Pfortaderkreislaufes nach Wurmfortsatz-Vereiterung, dann von Harnwegen ausgehende Sepsis und ganz besonders eingehend die septische Endokarditis und das Kindbettfieber. In einem Viertel von Fällen ging die tötliche Infektion von den unteren Geschlechtsteilen (Scheide bis Portio) aus. Einzelheiten aus alle den Abschnitten hervorzuheben, ist nicht Referatsache. Wir können nur auf dies neue Standart-Werk, das im Mai zum Abschluss kam, hinweisen. Wer Zeit findet sich hintereinander hineinzuver-

senken wird den grösseren Genuss haben, wer über einzelne wissenschaftliche Fragen oder über klinische Beratung die im Berufe plötzlich auftreten, sich vorbereiten und orientieren will, wird von den klaren und inhaltreichen Abschnitten befriedigt werden; endlich ist die Sammlung der Litteratur die sich kapitelweise anschliesst, eine wertvolle Arbeit für sich allein. — Möge das Werk wie ein Lehrbuch in die Welt gehen, denn es gehört unter die Handbücher des Praktikers.

W. von Noorden (Homburg v. d. Höhe).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 22. Zweites November-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. Ernst Schreiber, Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Original-Artikel.

Afterfissuren.

Von

Dr. F. Schilling, Leipzig.

Afterfissuren sind kein gar häufiges Vorkommnis in der Praxis, doch ist das Leiden bisweilen hartnäckiger Natur und für Kinder wie Erwachsene so schmerzhaft, dass die kleinen Patienten stundenlang mit geringen Pausen laut schreien, und die Erwachsenen nervös werden. Meist suchen die Kranken den internen Arzt auf, und nur schwerste Fälle, die der üblichen Therapie trotzen, erfordern chirurgische Hilfe. Recidive oder Verschlimmerungen, wenn man schon die Heilung vollendet zu haben glaubt, bleiben hier wie da nicht aus; die Behandlung erfordert trotz der scheinbaren Kleinheit der Verletzung immerhin Umsicht und Ausdauer.

Die Aetiologie der Afterrisse ist nichts weniger als klar. Leidet der Patient an Gonorrhoe, Lues und Tuberkulose, so kommen Rhagaden oder später Ulcera, die sich bis in den After hinein von der lokalen Affektion in der Umgebung des Afters aus fortsetzen, leichter sekundär zustande, da die veränderte, rigide Mukosa bei stärkern Sphinkterdehnungen oder schon bei gewöhnlicher Defäkation einreisst. Ebenso erklären sich Fissuren an der vordern Afterpartie bei Geburten ohne weiteres, da bei dem Durchtritt des voluminösen Kindskopfes oder Steisses der After klafft, und die vorn überdehnte Mastdarmschleimhaut rupturiert. Auch bei Proktitis und Päderastie stösst die Erklärung des Entstehens auf keine Schwierigkeiten. Dass Hämorrhoiden das Leiden begünstigen, bezweifle ich nicht, doch bezweifle ich,

dass hier blosse Ueberdehnung stets und in erster Linie die Ursache ist. — Anders steht es mit dem plötzlichen Auftreten der Fissuren bei normaler Mukosa. Nach allgemeiner Annahme soll hier die habituelle Obstipation den Riss verschulden, indem zu harte Skybala und vielleicht überschneller Durchtritt der wenig zugespitzten Kotmassen den Afterring überdehnen; nach anderer Angabe sollen den Fäces beigemischte, zufällig verschluckte harte und spitze Fremdkörper, z. B. Knochensplitter, die Schleimheit ritzen bei der Stuhlentleerung.

Dass diese Definition nicht auf allgemeine Anerkennung rechnen kann, noch für die grösste Zahl der Fälle tatsächlich zutrifft, liegt auf der Hand. Gerade bei habituell Obstipierten sah ich Afterfissuren selten, sie müssten sich doch auch öfter bei ihnen wiederholen; auch ist die Afterschleimhaut dieser Patienten durch Klysmata und einführen des Afterrohres genügend abgehärtet, und der After genügend gedehnt. Kinder werden erst infolge der Fissur hartleibig, weil sie den Stuhl zurückhalten aus Angst vor den heftigen Schmerzen, welche der Stuhldurchtritt durch den Sphinkterring mit der lädierten Schleimhaut verursacht. Knochenstückchen verschlucken Säuglinge oder mit Kuhmilch ernährte Kinder nicht. Köppen[1]) glaubt, dass ein Circulus vitiosus entsteht, indem die Kinder schon vorher obstipiert wären und es nachher erst recht würden. Bisher hat Niemand einen Fremdkörper in einem bestimmten Falle nachgewiesen, der die Hypothese stützte. Wäre die leichte Zerreisslichkeit der Mastdarmschleimhaut bei Kindern allein der Grund, dann müssten öfter Fissuren bei ihnen beobachtet werden. Dass Frauen häufiger als Männer darunter zu leiden hätten, wird behauptet, vielleicht gibt das überwiegend weibliche Krankenmaterial den einzelnen Aerzten den Anlass für diese Angabe; nach meinen Beobachtungen besteht kein auffallender Unterschied zwischen beiden Geschlechtern. Die Hämorrhoiden kann ich nicht als direktes Anlassmoment ansehen, da ich häufiger spontan geborstene Knoten fand, deren Riss sich bis in den After hinein fortsetzte, ohne dass die Betreffenden derartige Fissurschmerzen äusserten; überdies ist die Mastdarmschleimhaut bei Hämorrhoidariern reichlich gefaltet und nachgiebig, wenn die Knoten nicht entzündet und prall gefüllt sind. Eher kommen hier bei der Aftertoilette nach der Defäkation infolge Gebrauches harten Papieres Verletzungen zu stande, doch gehen sie selten tief und reichen nicht in die Zone des Schliessmuskels hinauf.

Sicherlich kommen seichte Einrisse öfter vor, wie man an dem schleimigen Blutüberzuge des Kotes nicht so selten sieht. Damit aber Klagen seitens der Patienten erhoben werden, muss noch manches hinzukommen.

Wichtig ist die Beobachtung, dass sie meist in der hintern Falte des Mastdarmspaltes sitzen. Der Grund scheint mir der zu sein, dass der Sphinkter externus sehnig an der Steissbeinspitze entspringt und seine Fasern ringförmig die Ausmündungsstelle des Rektums umschliessen. An dieser hintern Stelle sitzt die Mukosa fest auf der Unterlage auf, ohne sich in Falten wie am sonstigen Afterrande zu legen. Wird gelegentlich der Sphinkter überdehnt,

1) Ueber Verstopfung durch rissigen After im Säuglingsalter. Der Kinderarzt, 1900, Nr. 3.

dann reisst an dieser wenig nachgiebigen Stelle die Mukosa ein. Sieht man den Riss sofort nach dem Entstehen, dann findet man eine scharfrandige, ein wenig blutende schmale Linie; bekommt man die lädierte Stelle erst nach einigen Tagen zu Gesicht, dann sind die Ränder weniger scharf und der Grund graurot gefärbt. Nicht immer ist der Riss geradlinig, sondern breitet sich zwischen zwei Falten peripheriewärts aus, indem die Wundfläche immer breiter wird. Faltet man Papier trichterförmig zu einem Filter, schneidet ein wenig von der Spitze ab, so dass das Filter einem Trichter gleicht, und führt einen stumpfen Federhalter durch die Oeffnung, während man das Filter an einer Falte fixiert, dann reisst auch nicht geradlinig das Papier, sondern der Riss verläuft etwas unregelmässig und endigt in grösserer Breite, indem eine Falte in grösserer Ausdehnung unregelmässig von der Seite abgehoben wird. Aehnlich ist das Afterende in Falten trichterförmig gelegt, wie man stets sieht, wenn man die Afterregion von der Sphinktergegend bis zum Integumentum commune nach Seitwärtsschieben der Gesässhälften besichtigt. Dass auch gelegentlich seitlich oder vorn der After unter Umständen reisst, soll nicht geleugnet werden, reisst doch auch die Vulva bei starker Anspannung nicht blos in der hinteren Kommissur, sondern auch hinten seitlich oder in der Nähe der Klitoris; ich selbst habe derartige Fissuren gesehen.

Bei Erwachsenen verläuft das Ende des Rektums s-förmig, bei dem Säugling mehr gerade. Dort geht die weite Ampulle bald in den kurzen perinealen Kanal über, der sich vor dem Sphinkter verengt und nach ihm erweitert, wie die radiären Falten des Aftereinganges bei der Rektoskopie zeigen. Auch oberhalb des Sphinkter kommen Fissuren vor, doch sind sie nach Henoch[1]) bei Kindern sehr selten, in der Regel trifft man sie im äussern Trichter, aber wenn sie starke Schmerzen bereiten, tief bis in die Enge der Sphinkterregion gehend.

Dass starkes Pressen bei der Defäkation den Riss erweitern kann, lässt sich wohl annehmen; denn wenn einmal das Hindernis des Schliessmuskels überwunden ist, dann schiesst auch sofort das dickere Ende des Kotballens noch mit heftigem Druck nach. Gerade weil der Anfangsteil der Fäcesmasse sich nicht zuspitzt und seitlich abflacht, kommt es zur Ueberdehnung und, je nachdem Druck und Widerstand im Missverhältnis stehen, rupturiert diese oder jene Stelle. Auch bei dem Säubern der Aftergegend scheint mir die Hebamme oder Wärterin leicht bei dem Säuglinge eine kleine Fissur vergrössern oder eine solche veranlassen zu können, wenn sie mit der Windel den Anus derb in der Richtung vom Damm zum Steiss oder in seitlicher Richtung reibt oder die hintere Afterfalte nach hinten zerrt.

Nicht alle Risse in der Mastdarmschleimhaut in der Afterregion machen Beschwerden. Dehnt man den After bei Hämorrhoidariern, um auf Abnormitäten und Komplikationen zu fahnden, so reisst leicht die Schleimhaut ein und blutet, ohne dass irgend welche Klagen später vom Patienten geäussert würden. Am meisten schmerzen die Fissuren, welche tief in die Sphinkterregion dringen; bisweilen machen geradezu seichte und fast ober-

---

1) Kinderkrankheiten.

flächliche Läsionen erhebliche, unerträgliche Schmerzen, wenn die Patienten von Haus aus nervöse Personen sind. Dann empfinden sie nicht nur den Wundschmerz ausserordentlich heftig, so dass sie sogar ohnmächtig werden, wenn Fäces den After passieren, sondern klagen noch 2—3 Stunden lang später über Zwicken, welches der reflektorisch gereizte, spastisch kontrahierte Sphinkter externus verursacht. Der Spasmus setzt nicht immer sogleich bei der Stuhlentleerung ein, sondern oft erst einige Minuten später. Kinder schreien laut vor, während und nach dem Stuhlgang. Demme sah Choreabewegungen bei einem 13 Monate alten Kinde jedes Mal eintreten alle 8 bis 10 Tage, wenn die Defäkation erfolgte. Ohnmacht und Krämpfe sind vereinzelt bei sensiblen Personen beobachtet. Die Schmerzen beschränken sich in seltenen Fällen nicht auf den After, sondern strahlen nach der Blase und den Schenkeln aus. Die Patienten können schlecht gehn und sitzen und fühlen sich manchmal nur dann erst besser, wenn sie sich zu Bett legen und ganz ruhig verhalten. Die stechenden Schmerzen kommen nach Quénu nicht davon, dass die Nerven bloss liegen, sondern dass sie selbst an der Entzündung teilnehmen. Ihre Heftigkeit macht die Patienten vielfach zu den unleidlichsten und ungeduldigsten, die man kennen lernen kann. Die Nervosität steigert sich hin und wieder derartig, dass sie am Tage plötzlich über unerträgliches Stechen und Zwicken klagen, ohne dass Stuhlgang vorhergeht. Ich kannte einen Patienten, der vom Spasmus befallen wurde in dem Augenblicke, als er Mittags bei der Rückkehr nach Hause vom Geschäft hörte, seine Frau habe einen Pflaumenkern verschluckt; einen andern lernte ich kennen, der schon als die Fissur geheilt war, noch hin und wieder sein ewiges Zwicken empfand, wenn er sich morgens der erlittenen Schmerzen erinnerte.

Die Diagnose ergibt sich aus der Besichtigung der Aftergegend, doch sei man vorsichtig bei dem Entfalten des Afters in der Seitenlage, da forciertes Dehnen bei dem ängstlichen Abwehren des Patienten leicht den Riss unnötig erweitert. Schon aus den Klagen und dem Verhalten der Kranken kann man bei der Anamnese das Leiden erraten. Bei Kindern muss jede Obstipation und schmerzhafte Stuhlentleerung zur Untersuchung des Anus veranlassen. Henoch führte in einem Falle den Finger in den After ein, um eine oberhalb des Sphinkter sitzende Fissur zu entdecken.

Ebensowenig wie über die Aetiologie herrscht in der Behandlung Einigkeit und Uebereinstimmung. Ausschluss jedes Reizes der wunden Fläche und des Sphinkter ist erste Bedingung. Risse und Rhagaden an den Mundwinkeln oder zwischen den Fingern heilen deshalb so schwer, weil stets daran gerieben oder gezerrt wird. Auf Grund dieses Prinzipes, das Rissgebiet ruhig zu stellen und durch einen Schorf oder eine Decke zu schützen, wird gewöhnlich der Riss mit Adstringentien, Tannin (5%) oder Arg. nitr. (in Substanz oder 10%iger Lösung) bestrichen; um den Schmerz der Aetzung herabzusetzen, anästhesiert man zweckmässiger Weise durch Ueberrieseln der wunden Fläche mit 10%iger Cocaïnlösung vorher. Conitzer benutzt Ichthyol. pur. zum 1—2maligen Bestreichen am Tage. Ich widerrate jedes energische Aetzen, das nur die Vernarbung verzögert, und halte das tägliche Bloslegen des Risses und wiederholtes Tuschieren für

verfehlt; ein einmaliges gelindes Bepinseln der Wunde mit 1%iger Tanninlösung genügt. Ferner lässt Boas[1]) die schweren Patienten zu Bett liegen, mehr Suppendiät geniessen, so dass wenig Stuhl gebildet wird, und hält durch Gaben von Opiumtinktur, etwa 3 mal täglich 10 Tropfen, 8—10 Tage lang den Stuhl zurück; ist der Riss geheilt, dann regt er durch Ricinusöl den Stuhlgang an, verbietet aber dabei das Pressen. Das Einführen von harten Stuhlzäpfchen mit Extr. Belladon. halte ich mehr für eine Qual als Erleichterung, dagegen mildert ein warmes Sitzbad oder das Bidet den Schmerz. Ueber Einreibungen mit Analan, das Hirschkron[2]) empfiehlt, fehlen mir eigene Erfahrungen.

Es wird nicht jedem Kranken möglich, 8 Tage das Bett zu hüten, noch Flatus und Fäces solange Zeit zu retinieren. Wie ich nur einmal die Fissur adstringierend behandle, so stehe ich hinsichtlich der Stuhlfrage auf anderem Standpunkte und sorge, wenn möglich, jeden Tag für Abgang von Stuhl, indem ich mich der Seite jener Gynäkologen anschliesse, die bei Dammrissen ebenfalls die künstliche Stuhlstagnation verwerfen. Die knappe Diät macht Patienten, die nicht daheim still liegen können, noch nervöser, weshalb ich nur unverdauliche grobe Kost, etwa rohes Obst, rohe Pflaumen, Sellerie, ganze Kartoffeln und Kohlrüben oder Radieschen verbiete. Den Stuhl fördere ich auch nicht durch Abführmittel, die den festeren ersten Kotpfropf nicht verflüssigen, sondern nur mit ärgerer Gewalt durch den After treiben und leicht dadurch schaden; vielmehr führe ich das gut geölte oder mit Vaselin bestrichene, weiche Mastdarmrohr an der der Fissur entgegengesetzten Seite täglich einmal an den ersten 3—5 Tagen ein und lasse mittels Irrigator oder Trichter lauwarmes Wasser oder Chamillentee ein- und auslaufen, bis deutlich Stuhlmassen entleert und ausgespült sind. Die erweichten Fäkalien müssen durch das Rohr abgeleitet werden und dürfen nicht mit der Aftergegend in Berührung gelangen. Sind die Kranken anfangs auch zaghaft und abwehrend, so verlangen sie am 4. und 5. Tag selbst die Spülung; schon das Gefühl, Stuhl und Blähungen am Vormittag los geworden zu sein, beruhigt für den ganzen Tag. Am 4.—6. Tage spritze ich mit einer kleinen Glasspritze, die einen gekrümmten Ansatz von Hartgummi trägt, 20—30 cm^3 warmes Oel an Stelle des Wassers ein, das eine weiche Entleerung zur Folge hat nach einigen Stunden. Stellt sich nach dieser ersten Entleerung per anum auch erneutes Zwängen ein, so dauert es nicht lange und wird von Tag zu Tag weniger. In der zweiten Woche wird einmal ausgesetzt und beobachtet, ob bereits spontan Stuhl erfolgt; gelingt dies, dann injiciere ich nur noch alle 2 Tage das Oel. In der dritten Woche verlieren sich die letzten Spuren des Leidens.

Wichtig ist die gründliche Säuberung nach jeder Defäkation. Mit feuchter Watte muss jede Spur Kot aus der Aftergegend abgetupft werden, sonst tritt anhaltender Spasmus ein.

Heilen auch auf diese Weise durch Schutz der Fissur und Regelung der Stuhlentleerung gewöhnlich die Fissuren, so bleibt doch infolge von Ver-

1) Darmkrankheiten.
2) Allg. med. Ztg. 1900, Nr. 39.

nachlässigung oder Ungeduld und aus unbekannten Gründen ein Rest übrig, der chirurgische Hilfe verlangt. Wer als Arzt chirurgisch geübt ist, kann den kleinen Eingriff selbst vornehmen. In Frage kommt die Incision oder manuelle Dehnung des Sphinkter; bei callösen Geschwüren excidiert man vorher noch das Ulcus. Die manuelle Dehnung nimmt man nach lokaler-Anästhesierung mit 3—4 Spritzen 1 $^0/_0$ ige Cocaïnlösung in die Mukosa und in den Sphinkter durch Einführen beider Zeigefinger, die sich gegenüberstehen, und Ziehen nach vorn und hinten vor, bis der After dauernd wenig klafft, während Patient auf der Seite liegt. Leicht reisst die Mukosa dabei ein an den gezerrten Afterpartieen, doch soll der Sphinkter nur atonisch und nicht zerrissen werden. Tierversuche Quénu's[1]) haben bestätigt, dass letzteres möglich ist. Die Incision, welche nach Boyer tief und nach Dupuytren oberflächlich mit dem Messer oder besser schneidenden Paquelin in die Risswunde gemacht wird, da dann die Blutung ausbleibt, lässt sich nur in Narkose ausführen; Jodoform und Mull genügen zum Wundverband. Die Heilung geht nach der Dilatation und Incision meist glatt von statten, die Patienten haben die hässlichen Schmerzen nicht mehr, da der Schliessmuskel nicht funktioniert. Inzwischen vernarbt der Riss und ist heil, wenn der Muskel wieder tätig wird.

Zum Schluss sei noch auf eine dritte Methode hingewiesen, die in der Litteratur verzeichnet ist. Daumer[2]) heilte auf elektrischem Wege angeblich mehrere Fälle. Er führt einen Pol, welchen sagt er nicht, wahrscheinlich die Anode des galvanischen Stromes, 2—3 Minuten lang in den Anus, hält 2—3 Sitzungen in der Woche je 5 Minuten lang ab und will nach schnellerem Schwinden der Schmerzen Vernarbungen in kurzer Zeit erreicht haben.

1) Encyklopädie der Chirurgie.

2) Traitement de la fissure douloureuse de l'anus. Journ. med. de Brux., 1898, 3.

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Bergmann, J.: Der Speichel als Heilfaktor. (Die Therapie der Gegenwart, S. 200.)

B. glaubt, dass der eigene Speichel bei folgenden vier Erkrankungen gewissen Nutzen schaffen könne: 1) Bei Halsentzündungen, wo der Speichel wirklich mit den erkrankten Partieen in Berührung käme, was bei Gurgelungen nicht der Fall wäre. 2) Bei Superacidität des Magens, weil der Speichel infolge seiner alkalischen Beschaffenheit den Säuregehalt des Magens besser abstumpfen könne, als z. B. Natr. bicarb., welches zur Bildung des stärker reizenden Kochsalzes führe. 3) Bei Fettleibigkeit, wo durch Erregung stärkeren Speichelflusses und Ausspeien dem Körper Wasser entzogen würde, ohne dass wie bei Schwitzkuren das Herz in Mitleidenschaft gezogen würde; dabei liesse gleichzeitig noch die Esslust des

Patienten nach. 4) Endlich bei Wassersucht, wobei die Entspeichelung zur Resorption der Exsudate von Leube bereits empfohlen sei. Zur stärkeren Anregung des Speichelflusses sind die Kaupräparate der Firma Krewel & Co. zu Köln a. Rh. empfohlen, die für die genannten Affektionen besonders zusammengestellt sind.

Schreiber (Göttingen).

Einhorn, Max (New-York): **Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis der Histologie der Magenschleimhaut in pathologischen Zuständen dieses Organs.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 43.)

Tabellarische Uebersicht über 34 Untersuchungen bei verschiedenen Erkrankungen des Magens und 15 Abbildungen zur Veranschaulichung der Befunde. Für die Behandlung zieht E. folgende Schlüsse: 1. Therapeutische Massnahmen müssen den Gesamtzustand des Körpers im Auge haben; 2. Sekretions-Anomalien müssen möglichst korrigiert werden. Vor allem lasse man eine reichliche Ernährung nicht ausser Acht. Hyperchlorhydrie behandle man mit animaler und wenig kohlenhydratreicher Kost. Bei Achylie ist dagegen letztere am Platze. Butter ist bei allen Sekretionsanomalien erlaubt. Als allgemeine Resultate seiner Arbeit sieht der Autor an: Sekretorische Funktionsstörungen des Magens sind nicht die Folgen, sondern die Ursachen pathologischer Veränderungen der Magenschleimhaut, besonders bei längerem Bestehen; die Diagnose Magenkrebs kann unter Umständen aus einem Magenschleimhautstückchen gestellt werden, wenn direktes Hineinwandern von Epithelzellen in die Drüsensubstanz beobachtet wird. Die Therapie muss in erster Linie den Allgemeinzustand, erst in zweiter die speziellen Massnahmen für die Verdauungsanomalie berücksichtigen.

Wendenburg (Göttingen).

Calvo: La cura del'ulcera gastrica »alla Leube«. (Behandlung des Magengeschwüres nach Leube.) (Riv. crit. di Clin. Med.)

Nichts Neues. Plitek (Triest).

Spartaco Giorgi, M.: Sulle ulceri tubercolari dello stomaco. (Ueber tuberkulöse Magengeschwüre.) (Il Policlinico Sez. Med., Nr. 5.)

Spartaco Giorgi gibt einen kasuistischen Beitrag über einen Fall einer ulcerösen Tuberkulose des Magens: 15jähriger Bursch, seit einem Jahre abendliche Temperatursteigerung mit Schüttelfrost und Nachtschweissen, einige Tage vor seinem Eintritt in's Spital Auftreten von Bauchschmerzen und Diarrhoe. Pat. war anämisch in hohem Grade und bot am Halse Zeichen einer überstandenen Skrophulose und Oedem der linken unteren Extremität dar. — Während seines Spitalaufenthaltes Apyrexie; doch konnte die Diarrhoe auf keine Weise gestillt werden. — Bei der Sektion fand G. Skrophulose der peribronchialen Drüsen, eine Periösophagitis und Oesophagitis tuberculosa mit Perforation der Speiseröhre. Tuberkulöse chronische Peritonitis. — Tuberkulöse ulceröse Gastritis und Enteritis. — Enthält ausführliche Litteraturangabe. Plitek (Triest).

Gallenga: Sulla diagnosi di sede sopra o sotto cardiaca del cancro del cardias. (Ueber die Diagnose des supra- oder subkardialen Sitzes des Kardiakrebses.) (Il Policlinico, Sez. Med., 1902, Nr. 12.)

Der subkardiale Krebs geht nach Gallenga mit Vorliebe von der kleinen Kurvatur aus und besitzt folgende klinische Merkmale: unbeständiges Hochkommen von Speisen, ohne Blutbeimischung, bezüglich der Intensität und Frequenz häufig wechselnd, und manchmal — jedoch dann selten — mit den Charakteren des wirklichen Erbrechens: ab und zu pflegt der Regurgitus eine gewisse Zeit nach Beginn der unbestimmten Magensymptomen einzusetzen. — Schmerz gewöhnlich nicht vorhanden, oder doch mild. — Die Palpation der Geschwulst gelingt im

linken Hypochondrium. Die Sondierung lässt ein in der Ebene der Kardia oder über derselben befindliches Hindernis erkennen; ruft keinen Schmerzanfall noch Hämorrhagien hervor; der Verlauf ist ein ziemlich langsamer; die Dauer der dysphagischen Phänomene etwas länger, solange keine Diffusion gegen die Kardia zu stattfindet.

Diese Differentialdiagnose ist, namentlich mit Rücksicht auf das operative Einschreiten und dessen Technik, wichtig. Plitek (Triest).

Samele Ettore: L'iperleucocitosi nei carcinomi gastro-epatici. (Die Hyperleukocytose bei gastrohepatischen Carcinomen.) (La Clinica med. ital. maggio.)

Bei Magen-Lebercarcinomen fand Samele, dass sowohl die Anzahl wie die Form der Leukocyten von keinem diagnostischen Werte sind, namentlich dort nicht, wo der übrige Symptomenkomplex nicht scharf genug ausgesprochen ist. Man kann höchstens vermuten, dass eine mononukleäre Hyperleukocytose in mässiger Menge mit einer neoplastischen Affektion überhaupt vorkommen kann, die aber nicht speziell den Magen oder die Leber betrifft. — Sobald mit einer gewissen Sicherheit das klinische Bild eines Magen-Leberkrebses feststeht, kann der Nachweis der Hyperleukocytose eine Verbreitung des krebsigen Prozesses in die Nachbardrüsen möglich erscheinen lassen. — Der geschwürige Zerfall des Magenkrebses kann mit einer Zunahme der Leukocyten (10—12 Tausend) einhergehen (was übrigens jedwedes Magengeschwür auch nicht krebsiger Natur hervorrufen kann); besteht neben dem Zerfall auch Drüseninfiltration so wird dadurch die Leukocytose noch vermehrt. — Die Verdauungshyperleukocytose kann nur bei schwerer Sekretions- und Motilitätsstörung bei Magencarcinomen fehlen; beim Leberkrebs kann sie nachgewiesen werden, vorausgesetzt, dass der Magen sich in befriedigendem Zustande befindet: die Verdauungshyperleukocytose hat also nur einen gewissen Wert für die Diagnose einer krankhaft veränderten Magentätigkeit nicht aber für die einer Neoplasie. Plitek (Triest).

Schulz, Sonnenburg (Neumark): **Ueber Perityphlitis. Erfahrungen und Ratschläge für die Praxis.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 43.)

S. will vor allem dem Praktiker Ratschläge geben, damit Fälle, die chirurgisch oder konservativ behandelt werden müssen, auseinandergehalten und der richtige Zeitpunkt für operative Behandlung erkannt werden kann. Die Schwierigkeit der Diagnose liegt daran, dass meist nicht alle Kardinalsymptome, sondern nur einzelne vorhanden sind. Schmerzhaftigkeit, circumscript oder mehr diffus, mit der grössten Empfindlichkeit in der Ileocoecalgegend, ist das konstanteste Zeichen. Das Fieber ist nicht charakteristisch, doch ist hoher Puls, 120 pro Minute, immer ein bedenkliches Zeichen, auch bei niederer Temperatur. Anhaltendes Erbrechen ist immer ein böses Symptom, verbunden mit Obstipation stempelt es den Fall zu einem schwierigen. Verwechselungen kommen hauptsächlich mit Koprostase vor, geringerer Schmerz, niedrige Temperatur und Pulszahl, und das bessere Allgemeinbefinden sichern die Diagnose. Schwieriger ist Perityphlitis von entzündlichen und geschwürigen Prozessen an andern Darmpartieen zu unterscheiden. Hier ist nur die Lokalisation des Schmerzes entscheidend. Gallensteine und Gallenblasenerkrankungen, Adnexerkrankungen und Tubergravidität sind ebenfalls mit Blinddarmentzündung zu verwechseln. Bei Carcinom entscheidet die Anamnese und der Verlauf. Prognostisch kommt bei Perityphlitiden vor allem das Verhalten des Pulses in Betracht. Bei der Therapie warnt Verf. eindringlich vor Opium in den ersten Tagen. Kann man der Schmerzen halber Narkotica nicht entbehren, so gebe man Codeïn oder Morphin subkutan. Vor allem entleere man den Darm, entweder durch ol. Ricini und Clystiere oder eine Spritze Glycerins. Bei Erbrechen tut eine Magenspülung oft gute Dienste. Treten Schüttelfröste ein, steigt der Puls bei nicht veränderter Temperatur, erbricht der Patient und bekommt er eine kühle Nase und kühle Extremitäten, so ist Gefahr im Vorzuge.

Auch auffallende Verschlechterung des Allgemeinbefindens die in keinem Verhältnis zu den lokalen Erscheinungen steht, mahnt zur Vorsicht. Zuletzt bespricht der Verf. seine Operationsmethode, und Indikationen für Entfernung des Wurmfortsatzes bei der chirurgischen Behandlung. Wendenburg (Göttingen).

Santucci, A.: Tiflite acuta primitiva e peritiflite — Tiflostomia temporanea. (Atti della R. Accad. dei Fisiocritici in Siena, Serie IV, Vol. XV.)

Nach Santucci besteht eine akute primäre Typhlitis, die aus leichten Formen, durch nachfolgende Entzündung allmählig das den Blinddarm auskleidende Peritoneum ergreifen, und so eine Appendicitis vortäuschen kann.

Die temporäre Typhlostomie, deren günstige Wirkung bei Colitis chronica bekannt ist, kann akute Entzündungen auch des Coecums günstig beeinflussen.

Plitek (Triest).

Schultes (Jena): Ueber Influenza, Appendicitis und ihre Beziehungen zu einander. (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 42.)

In den letzten 7 Jahren beobachtete der Verf. bei seinem Bataillon 39 Fälle von Appendicitis und 4 Influenzaepidemien. Beide Krankheiten fasste er als in ursächlichem Zusammenhang stehend auf. Besonders bei der letzten Epidemie waren 3 Fälle von Appendicitis, die ihm hierfür beweisend zu sein scheinen. Er teilt die Krankengeschichten kurz mit, der Ausgang war bei den letzten 3 Erkrankungen günstig. Wendenburg (Göttingen).

Peiser, Julius: Ueber Hypästhesie bei Appendicitis. Aus d. k. b. Garnisonlazarett München. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 41.)

In 11 Fällen von Appendicitis fand P. die Hautsensibilität in der rechten unteren Bauchhälfte 9 mal verändert, und zwar 6 mal im Sinne einer Hypästhesie, 2 mal im Sinne einer Hyperästhesie; in dem 1 Falle bestand anfangs Hypästhesie, später Hyperästhesie. Irgend welche Schlussfolgerungen vermag P. aus seinen Beobachtungen, die er weiterer Nachprüfung empfiehlt, noch nicht zu ziehen.

Schade (Göttingen).

Schultz: Ein Beitrag zur Frühoperation bei Appendicitis acuta. (Die Therapie der Gegenwart, S. 190.)

Die 16jährige Patientin, deren Krankengeschichte ausführlich mitgeteilt wird, erkrankte zunächst an einer Appendicitis simplex levissima, die bald abheilte. Plötzlich stellten sich von neuem Abgeschlagenheit, Depression und Temperatursteigerung ein; bei der sofort vorgenommenen Operation war der Processus voluminiös wie erigiert, zeigte aber keine Fibrinbeschläge, Adhäsionen oder Eiterung. Im mittleren Drittel desselben sass ein Kotstein von frischer Beschaffenheit. Die Schleimhaut war an dieser Stelle ulceriert, blauschwarz verfärbt; diese Verfärbung reichte bis in die Submucosa. Die Operation verlief normal. Offenbar hatte sich der Kotstein infolge des früheren leichten Katarrhs gebildet und seinerseits wiederum die schwere zweite Erkrankung bedingt.

Schreiber (Göttingen).

Tarozzi, G.: Malattia di Hirschsprung e megacolon idiopatico. (Rif. Med., 1902, Nr. 188.)

Neben der angeborenen Form des Megalocolons sind in letzter Zeit Beobachtungen verlässlicher Forscher veröffentlicht worden, die das Bestehen einer erworbenen, idiopathischen Form feststellen: dabei handelt es sich um Leute, die in kürzester Zeit an schweren Darmsymptomen zugrunde gehen, und bei denen die Sektion eine starke Ausdehnung des Colons mit bedeutender Hypertrophie der Muscularis und fast normaler Mucosa aufdeckt.

Tarozzi beschreibt einen diesbezüglichen Fall: Ein seit 30 Jahren in der Irrenanstalt untergebrachter Geisteskranker stirbt an Apoplexie. Bei der Sektion erscheint nach dem Bauchschnitt der untere Teil des S romanum als enorme, die ganze Höhle einnehmende Schlinge: der grösste Umfang von 40 cm befindet sich entsprechend ihrer höchsten Spitze, die zwei Schenkeln gehen einerseits in das normal weite Rektum, anderseits in das mässig dilatierte, mit Kot und Gas gefüllte Colon über, während die erweiterte Schlinge vollständig leer ist; die Dicke der Wände ist, namentlich entsprechend der Insertion des Mesosigma stark ausgesprochen, während entsprechend der peripheren Längsrichtung dieselbe wenig zum Ausdrucke kommt, und ist bedingt durch Hypertrophie der longitudinalen und transversalen Muskelschichte; das Gefässsystem der Schlinge ist merklich entwickelt ohne irgend welche entzündliche Veränderung. — Aus der wenig ausgesprochenen Länge der Schlinge, der Symmetrie und Regelmässigkeit ihrer Wände, der Hypertrophie der Muskelschichte glaubt T. den Schluss zu ziehen, dass es sich nicht um eine Entwicklungshemmung als vielmehr um eine idiopathische Form eines Megacolons handelt. Plitek (Triest).

Wilms (Leipzig): **Der Mechanismus der Darmstrangulation.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 43.)

W. tritt den Ausführungen Kertécz entgegen, der die W.'sche Theorie der Darmstrangulation nicht anerkennen will. Die Buchbinder'schen Versuche am Kaninchendarm, als deren Resultat sich keine Einwirkung der Peristaltik auf den abführenden Darm ergab, gelten, nach W. nur für den muskelschwachen Kaninchendarm und nicht für den muskulösen Menschendarm, bei dem Operations- und Sektionsbefund das Gegenteil ergeben haben, wenn auch das Experiment fehlt. Ferner ist die Bauchpresse nicht für die Entstehung der Darmstrangulation verantwortlich zu machen, da sie nur bei ungleichem Druck auf den zu- und abführenden Schenkel wirken könnte, dieser ist aber bei beiden gleich. Die Experimente von Kertécz geben daher wohl über Hernienbildung, nicht aber über Ileus Aufschluss. Ferner weist der Verf. noch auf die Dehnung des eingeklemmten Darmes durch Inhaltsvermehrung infolge Transsudation hin und macht sie im Verein mit der Peristaltik namentlich bei fester Einklemmung für das Nachholen des abführenden Darmes verantwortlich. Der Irrtum Kertécz in seiner Auffassung der Inhaltsvermehrung beruht ebenfalls wieder auf dem Experiment am Kaninchen. Der zuführende Schenkel bleibt infolge seiner Füllung und festeren Fixation von der Einwirkung der Darmdehnung verschont. Zum Schluss macht er noch darauf aufmerksam, dass Hustenstösse etc. in geblähten Darmschlingen Wellenbewegungen hervorzurufen im Stande sind, also die Bauchpresse in diesem Sinne evtl. auch noch für die Darmstrangulation verantwortlich gemacht werden kann. Wendenburg (Göttingen).

Fromme, F.: Ueber Achsendrehung des Dickdarmes unter der Geburt. Aus der Universitäts-Frauenklinik (Prof. E. Bumm) in Halle a. S. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 42.)

Es handelt sich in dem mitgeteilten Falle um eine Achsendrehung des Colon ascendens und transversum bei einer Kreissenden, deren Entstehung sich F. folgendermassen erklärt. Eine Prädisposition zum Volvulus war gegeben in dem abnorm langen Mesokolon des Colon ascendens, das infolgedessen durch den schwangeren Uterus nach oben verlagert werden konnte. Der Volvulus wurde komplett, sobald der Uterus sich bei den ersten Wehen aufrichtete und das Colon transversum nach hinten und unten sank, so dass es über das nach oben verlagerte Colon ascendens hinwegfiel.

Aus der Litteratur werden 2 ähnliche Beobachtungen, bei denen der Volvulus ebenfalls unter der Geburt entstanden war, zitiert. Schade (Göttingen).

Nigrisoli, B.: Sulle cisti gassose dell'intestino umano. (Ueber Gascysten im Menschendarm.) (Il nuovo Raccoglitore medico, 30. Septbr. 1902.)

Nach einer kurzen Litteraturübersicht über Luftcysten im Menschendarm veröffentlicht Nigrisoli — wohl etwas spät — einen von ihm im Jahre 1898 zu Ravenna bei einer Laparotomie zufällig entdeckten diesbezüglichen Fall. — Diese schon von Mayer zu Bonn im Jahre 1825 als »pneumatosis cystoides intestinorum« getaufte Krankheitsform scheint nicht durch Lufteindringen von Aussen zu entstehen, sondern wahrscheinlich durch Bakterienwirkung. Die vom Verf. ausgeführten bakteriologischen Untersuchungen blieben erfolglos.

Bezüglich des Sitzes wurden die Cysten von Chirurgen fast immer an der äusseren Darmoberfläche vorgefunden, während von anatomisch-pathologischer Seite die Submucosa als Sitz besagter Bildungen angesprochen wird. — Beim Menschen wie beim Tiere können sie sowohl ein Darmsegment wie auch verschiedene Darmteile befallen. — Von Tierärzten werden sie fast ausschliesslich bei gesunden Tieren (namentlich Schweinen) vorgefunden; der Mensch wird, nur bei krankhaften Affektionen irgend eines Organes, namentlich Tuberkulose und Magenulcus, davon befallen. — Die hervorstechendsten Symptome sind: schwere Magen-Darmstörungen, ausgesprochener Meteorismus, ziemlich heftige Schmerzen, Schwierigkeit bei der Stuhlentleerung, manchmal sogar mit Erscheinungen von Darmverschluss. — Prognose infaust. Plitek (Triest).

Binetti, G.: Sulla presenza dell'anchilostoma nei pellagrosi. (Ueber die Gegenwart des Anchylostoma in Pellagrafällen.) (Gazz. Spedali, 30. Novbr. 1902.)

Binetti untersuchte auf Anchylostoma die Fäces von 20 Pellagrakranken, die die Zeichen ausgesprochener Anämie darboten. — Das Resultat seiner Untersuchungen war ein gänzlich negatives, indem nie ein Ei besagter Parasiten gefunden wurde. Plitek (Triest).

Ceni: Sull'etiologia della pellagra. (Riv. sperimentale di freniatria e medicina legale, 1902, Fasc. 2—4.)

Ceni bespricht in einer ausführlichen Arbeit die Aetiologie der Pellagra: Die Kranken, die unter den charakteristischen Erscheinungen der akuten oder subakuten Pellagra zugrunde gehen, sterben fast immer infolge einer Infektion mit Aspergillus. — Dieser ist die Infektionsquelle, die gewöhnlich auf der Lunge, der Pleura, dem Pericardium, der Pia Mater lokalisiert erscheint. — Die pathogenen Faktoren besagter Infektion sind vertreten durch den A. fumigatus und A. flavescens, die gewöhnlich getrennt von einander, selten zusammen wirken, um dann in einem solchen Falle zu einer gemischten Infektion Veranlassung zu geben. — Diese Parasiten stammen vom Darme, gelangen als Sporen in die verschiedenen Organe und Gewebe, von wo aus sie das virulente Gift in den Gesamtorganismus schleudern, und so Erscheinungen einer allgemeinen Vergiftung, wie entzündlicher Natur hervorrufen. — Die Schwere der Krankheitserscheinungen steht im direkten Verhältnisse zu der pathogenen Wirkung und Virulenz der zwei Aspergillusarten.

Die Zeitabschnitte, in denen diese Aspergillosis in ihrer ganzen charakteristischen Schwere beim Menschen auftritt, entsprechen dem biologischen jährlichen Evolutionszyklus der beiden Aspergillusarten. Die Ernährung mit mit Aspergillus infizierten Mais, muss als Mitursache der Aspergillosis betrachtet werden.

Die Aspergillusinfektion des Mais steht in direktem Verhältnisse zu den schlechten hygienischen häuslichen Verhältnissen, in denen besagte Nahrungsmittel zubereitet und aufgehoben werden. Plitek (Triest).

Ferrannini, L.: Glicosuria e levulosuria alimentare nelle malattie del fegato. (Alimentäre Glykosurie und Lävulosurie.) (Riforma Med., 6. Septbr. 1902.).

Ferrannini hat 16 Leberkranke einer klinischen und chemischen Prüfung

unterzogen und dabei folgendes notiert: Bei einem Stauungsikterus in syphilitico fiel die mehrere Male ausgeführte Probe der Glykose und Lävulose negativ aus, während letztere in den übrigen 15 Fällen positive Resultate lieferte. — Die mit Glykose fiel positiv in 10 Fällen aus und in den übrigen fünf negativ (3 Malariakranke mit Hepatomegalie und Splenomegalie und 2 Stauungsikterus bei einem syphilitischen Subjekt). Von den 10 Fällen alimentärer Glykosurie konnte sie in 7 Fällen bloss nach Reale's Methode eben wegen ihrer minimalen Menge nachgewiesen werden; in den übrigen 3 Fällen war sie auch mit den gewöhnlichen Methoden nachweisbar. – F. folgert, dass die Lävulosurie mehr als die Glykosurie dazu dient, die Insufficienz der glykogenetischen Funktion der Leber darzulegen; er meint, dass bei Leberkrankheiten die Probe der alimentären Glykosurie mit Lävulose und nicht mit Glykose vorzunehmen sei. Plitek (Triest).

Huguenin, B.: Ueber einen Fall von Gallenblasenruptur mit tödlicher Blutung infolge eines Carcinoma hämatodes an der Vereinigungsstelle der drei Hauptgallengänge, nebst Bemerkungen über einige gleichzeitige Leber- und Pankreasveränderungen. (Virchow's Archiv, Bd. 173, H. 3.)

Ein primäres Carcinoma papilliferum, das ektasierte, reichliche Blutgefässe enthält, sitzt an der Teilungsstelle des Ductus choledochus. Es verursacht eine Gallenretention mit folgender Hepatitis interstitialis biliaris. Die Gallengänge des Inneren der Leber sind teilweise sehr stark erweitert; die Neubildung von kapillaren Gallengängen ist gering; das Epithel derselben ist in einer lebhaften Wucherung begriffen, in Form von meist guten Papillen. Die Cholämie hat profuse Blutungen, wohl per Diapedesie, verursacht. Eine derselben ging aus dem Tumor heraus und überschwemmte zuerst die Gallengänge und die Gallenblase, sodann nach Zerreissung der Gallenblase die ganze Bauchhöhle. Sie war die letzte Ursache des Todes. Die Nekrosen der Leberzellen sind höchstwahrscheinlich die Folgen einer toxischen Wirkung der im Blut zirkulierenden schädlichen Stoffe, die in dasselbe wegen der Gallenretention übergegangen sind. Die Nekrosen des Pankreas verdanken ihren Ursprung der gleichen giftigen Wirkung, wie diejenigen der Leberzellen. Durch Selbstverdauung des Inhaltes der nekrotischen Zellen sind mikroskopische Cysten entstanden; auch der verdauenden Wirkung der Bestandteile der nekrotischen Pankreasepithelzellen verdanken die kleinen Blutextravasate des Pankreas möglicherweise ihren Ursprung.

Zieler (Halle).

Scarpini, V.: Anuria isterica permanente ed eliminazione d'urina per lo stomaco. (Atti della R. Accad. dei Fisiocritici in Siena, Serie IV, Vol. XV, S. 301.)

Scarpini veröffentlicht einen Fall von permanenter hysterischer Anurie der ob seines eben permanenten Verlaufes interessant erscheint, und bei dem die Magenschleimhaut vicariierend durch Elimination von Harnsubstanzen eintrat, und durch Erbrechen sich ihrer entledigte. Plitek (Triest).

Ascoli, M. u. Bonfanti, A.: Weitere Untersuchungen über Albuminurie. Aus dem Institute für spez. Pathol. d. Universität Pavia (Prof. L. Devoto). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 41.)

Die Ergebnisse ihrer Untersuchungen geben die Verff. in folgenden Sätzen wieder:

Nach Genuss gebratenen Rindfleisches gehen beim Menschen präzipitable Anteile desselben in die Säfte über. Bei gesunden Individuen, bei denen es dabei zu alimentärer Albuminurie kommt, wird ein Teil jener eiweissartigen Komplexe durch die Nieren ausgeschieden, wobei dieselben für die Eiweisskörper des Blutes durchgängig werden.

Auch bei Nierenkranken findet ein Uebergang jener resorbierten präzipitablen Gruppen in den Harn sehr oft, aber nicht immer, statt.

In anderen Fällen kann bei der Resorption von präzipitablen Bestandteilen des Rindfleisches der Gehalt des Serums an ähnlichen präexistierenden Komplexen verringert sein, und dabei auch eine bestehende, geringfügige, biologisch und chemisch nachweisbare Albuminurie abnehmen und verschwinden (alimentäre Albuminuriesistierung). Schade (Göttingen).

Strauss, H.: Zur Behandlung und Verhütung der Nierenwassersucht. (Die Therapie der Gegenwart, S. 193.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt St. zu der Auffassung, dass bei chronischer Nephritis die Oedeme höchstwahrscheinlich durch eine Kochsalzretention bedingt seien, und dass die Retention selbst renalen Ursprungs sei. Daraus würden sich die therapeutischen Forderungen ergeben: einerseits die Kochsalzzufuhr einzuschränken und anderseits die Kochsalzausfuhr zu vermehren. Ersteres würde man erreichen durch eine kochsalzarme Diät, speziell die Milchkur; und sind in diesen Fällen Kochsalzinfusionen zu machen, so wären hypotonische Lösungen zu wählen. Die Kochsalzausscheidung liesse sich vermehren durch kombinierte Anwendung von Herztonica und Diuretica, speziell Coffeïnpräparaten. Zur Ueberwachung des Kochsalz-Stoffwechsels bei chronischen Nephritikern, bei denen Störungen des Allgemeinbefindens eintreten, empfiehlt St. für die Praxis die approximative Kochsalzbestimmung von Achard und Thomas.

Schreiber (Göttingen).

de Jong, D. A.: Lienale Leukämie bei einem fünf Wochen alten Kalb. (Virchow's Archiv, Bd. 173, H, 3.)

de Jong ist geneigt, eine kongenitale Leukämie anzunehmen. Kasuistik.

Zieler (Halle).

Januszkiewicz, A.: Ein Fall von akuter Leukämie. (Virchow's Archiv, Bd. 173, H. 2.)

Klinische und anatomische Beschreibung eines Falles, das ein Beispiel dafür abgibt, »dass in der Reihe der akuten Leukämieen Formen vorkommen können, in denen sowohl die relative wie auch die absolute Menge der Myelocyten zu Beginn der Krankheit eine ziemlich ansehnliche Höhe erreichen kann.« Das Nähere ist im Original nachzulesen. Zieler (Halle).

Dumstrey (Rathenow): **Zur Frage der Intoxikation mit Salipyrin.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 43.)

Mitteilung von Vergiftungserscheinungen nach Darreichung kleiner Dosen Salipyrin in 3 Fällen. Angstanfälle, erschwerte Atmung, Herzklopfen, rotes Gesicht, weite Pupillen und kolossaler Schweissausbruch traten in allen Fällen, — die 2 Männer und ein 14jähriges Mädchen betrafen —, nachdem Dosen von je einem und im letzten von einem halben Gramm genommen waren, ca. eine halbe Stunde später auf. Der Zustand besserte sich allmählich und alle Patienten erholten sich. D. sieht als Ursache dieser Erscheinungen eine besondere individuelle Veranlagung der betroffenen Individuen an, und rät deshalb zur Vorsicht, ja er glaubt, dass bei der Möglichkeit so schwerer Intoxikation sogar die Einführung einer Maximaldose am Platze sei. Wendenburg (Göttingen).

Berlizheimer u. Meyer (Frankfurt): **Zwei Fälle von Tetanus acutus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 42.)

In dem einen geheilten Falle traten nach Seruminjektion ein Exanthem, Juckreiz, Gelenkschwellungen und 6tägige Albuminurie ohne Cylinder auf. Der andere

Fall verlief trotz subkutaner und subarachnoidaler Injektion von Tetanusantitoxin tödlich. Wendenburg (Göttingen).

Micko: Xanthinkörper des Fleischextraktes. (Zeitschr. f. Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, S. 781.)

Micko hat die Xanthinkörper in Extrakten einer genauen, wenn möglich, auch quantitativen Untersuchung unterworfen in der Absicht ev. auf diesem Wege Unterscheidungsmerkmale zwischen Extrakten verschiedener Herkunft zu finden. Bei der Prüfung von Liebig'schen Fleischextrakt ergab sich als Hauptbestandteil der nach dem Krüger'schen Verfahren abgeschiedenen Xanthinkörper Hypoxanthin. Xanthin ist in wesentlich geringeren Mengen vorhanden, daneben wurde Adenin nachgewiesen, hingegen nicht das im Rindsmuskel vorhandenen Guanin. Auffällig ist ferner, dass es nicht gelang, das Karnin, das in nicht unbeträchtlichen Mengen vorhanden sein soll, aufzufinden. Cronheim (Berlin).

Grixoni: Su una pericolosa e poco nota alterazione delle carni conservate. (Ueber eine gefährliche und wenig gekannte Veränderung von Konservenfleisch.) (Riforma Medica, Nr. 272.)

Durch verbesserte Methoden ist es gelungen die Vergiftungen, namentlich anorganischer Natur, mit Konservenfleisch stark herabzusetzen. — Grixoni hat eine Reihe Untersuchungen angestellt und gefunden, dass das Flüssigwerden der in den mit Konservenfleisch gefüllten Blechschachteln enthaltenen Gelatine ein Fingerzeig für Havarie ist, und zwar auch dann, wenn andere Zersetzungserscheinungen fehlen. — Dieses Flüssigwerden ist ausschliesslich der Bakterienwirkung zuzuschreiben.

Die peptonisierten Konserven besitzen toxische Wirkung; wenn man sie Versuchstieren injiziert, rufen sie ihren Tod infolge langsamer Intoxikation hervor; Mäuse und Ratten verenden nach ihrem Genusse. — Die in den flüssiggewordenen Konserven gebildeten Toxine besitzen ausgesprochene antibakteritische Wirkung, verhindern das Abspielen der Verwesungsprozesse, und sind in Wasser löslich; 100° C. vernichten sie. — Die Serumdiagnose bei der Infektion alimentären Ursprungs ist ein gutes Mittel zur Erkenntnis des ätiologischen Virus beim Botulismus. — Die lebende Keime (auch Saprophyten) enthaltenden Schachteln sind vom Gebrauch auszuschliessen. Plitek (Triest).

Bendix, E. u. Dreger, K.[1]: Die Ausnutzung der Pentosen im Hunger. (Deutsches Archiv f. klin. Medicin, Bd. 78, S. 198.)

Veranlassung zu der vorliegenden experimentellen Untersuchung gab eine klinische Beobachtung von auffallend guter Pentosenverwertung bei einer Frau mit impermeablen Oesophaguscarcinom, die 50 g Xylose per Klysma erhielt. Die Verff. stellten zunächst an sich selbst die Verwertung der Pentosen bei normaler Nahrung fest und dann im Hungerzustande (zirka 30 Stunden). Diese Selbstversuche, sowie ein dritter Versuch an einem Hunde, welcher 6 Tage hungerte, zeigten, dass ein Unterschied für die Ausnutzung der Xylose bei normaler Ernährung und im Hunger nicht nachweisbar ist. Die Differenz zwischen der klinischen Beobachtung und dem Experiment erklärt sich durch die Unvollkommenheit der klinischen Versuchsanordnung und durch den Umstand, dass es sich in einem Fall um eine akute, im andern Falle um eine monatelang dauernde chronische Inanition handelt. Schreiber (Göttingen).

---

1) Inzwischen hat leider der Tod dem hoffnungsvollen Leben des Herrn Dr. Dreger, der auch als Mitarbeiter an dem Centralblatte tätig war, ein Ziel gesetzt. Ehre seinem Andenken!



Finzi, R.: Modificazioni della composizione della saliva per alterazioni della crasi del sangue dovute ad iniezione endovenosa di fosfato neutro di sodio. (Veränderungen in der Zusammensetzung des Speichels bedingt durch künstlich hervorgerufene Alteration der Blutbeschaffenheit durch endovenöse Injektionen von neutralem phosphorsauren Natrium.) (Boll. delle Scienz. Med. Bologna, Gennaio, Anno LXXIV, Serie VIII, Vol. III, Fasc. 1.)

Finzi studierte, welchen Einfluss das neutrale phosphorsaure Natrium, endovenös injiziert, auf die Zusammensetzung des Speichels habe: Er fand, dass die Drüsenzelle eine bemerkenswerte Affinität für das neutrale phosphorsaure Natrium hat, und dass sie es gleich ausscheidet, sobald sein Gehalt im Blute auch nur ganz leicht vermehrt wird. — Bei Zunahme der Drüsentätigkeit (also bei erhöhter Sekretion) beobachtet man ausgesprochene Zunahme des Gehaltes an besagtem Salze. — Bei erheblicher Zunahme der Konzentration an Natriumphosphat im Blute, beobachtet man eine Störung der Sekretion in der Weise, dass man im Speichel keine gegen die Norm höhere Salzmenge vorfindet.

Das Natriumphosphat entfacht eine andere Wirkung als das Natriumchlorid. — Diese verschiedene Wirkung zeigt eben an, dass die Drüsenzelle gegenüber den verschiedenen im Blute gelösten Salzen sich verschieden verhält. Einige werden von ihr absorbiert und mit Leichtigkeit wieder ausgeschieden, andere wieder, in das Blut injiziert, finden sich nur in spärlicher Menge im Speichel wieder. Diese qualitative und quantitative elektive Tätigkeit ist ein Fingerzeig für die Selbständigkeit der Drüsenzelle, und erklärt uns auch das nicht konstante Verhältnis zwischen Blutkonzentration und Zusammensetzung des Speichels.

Plitek (Triest).

Kaufmann: Ueber den Einfluss von Protoplasmagiften auf die Trypsinverdauung. (Zeitschr. physiol. Chemie, S. 434.)

Bekanntlich setzt man Fermentlösungen, um die Wirkung der Bakterien auszuschliessen, Antiseptica wie Chloroform, Thymol, Fluornatrium, Toluol u. dergl. zu. Die Angaben, ob dadurch eine Beeinflussung der Fermente stattfinde, schwankten. Nachprüfungen mit Trypsin (Grübler) ergaben dem Verf., dass Lösungen mit einem Gehalt von mehr als 0,2 % weder in ihrer Einwirkung auf Eiweiss noch auf Gelatine behindert werden. Schwächere werden geschädigt, je schwächer, desto mehr. Der Nachweis des Trypsinfermentes ist bei einem Gehalt von 0,02 % nach 24 stündiger Einwirkung der oben genannten Mittel nicht mehr möglich. Stärkere Lösungen werden merkbar beeinflusst. Auch bei der Beobachtung der Gelatineverflüssigung, einer an und für sich sehr empfindlichen Reaktion, wird bei 24 stündiger Einwirkung der Zusätze auf eine Trypsinlösung von 0,05 % noch eine Schädigung beobachtet. Die Beeinträchtigung der Bakterien durch diese Antiseptica ist nicht bedeutend. Wie frühere Beobachtungen bereits ergaben, werden höchstens geringe Mengen merkbar verringert oder vernichtet.

Cronheim (Berlin).

Veronesi, C.: Alterazioni della composizione chimica del fegato in seguito ad iniezioni di cloruro di sodio nel circolo portale. (Veränderungen in der chemischen Zusammensetzung der Leber infolge Injektionen von NaCl in den Pfortaderkreislauf.) (Boll. Scienz. Med. Bologna, Febbr., Anno LXXIV, Serie VIII, Vol. III, Fasc. 2.)

Als Schlussfolgerungen seiner fleissigen Arbeit hebt Veronesi folgendes hervor: Wenn man in den Pfortaderkreislauf eine 10%ige NaCl-Lösung injiziert (im Verhältnis von 1—2 g auf 1 kg des Versuchstieres) hat man eine Harnverminderung des Ka und Zunahme der Na in der Leber bei gleichbleibender Menge beider Metalle.

Diese Vertretung geschieht proportional der Dauer der Injektion. — Bei zu rasch ausgeführter Injektion beobachtet man eher eine Durchtränkung des Lebergewebes denn eine Substitution.

Die sich selbst überlassenen Gewebe zeigen die Neigung sich des überschüssig aufgenommenen Na zu entledigen um das abgetretene Ka wieder aufzunehmen.

Plitek (Triest).

Lusini, V.: Azione disintossicante della bile sulla stricnina. (Beitrag zur Lehre von der Entgiftung des Strychnins durch die Galle.) (Atti della R. Accad. de fisiocritici in Siena, Serie IV, Volume XV, Nr. 3. 4.)

Im Laboratorium für experimentelle Pharmakologie der Universität zu Siena stellten Lusini und Mori durch Untersuchungen fest, dass die Ochsen- und Kalbsgalle eine merkliche Verminderung der Giftigkeit des salpetersauren Strychnins bewirkt, wenn letzteres in ihr aufgelöst und dann subkutan oder endovenös injiziert wird. — Von der Minimaldosis des Strychnins, die den Tod bewirkt, entsprechen in der Galle aufgelöst und subkutan einverleibt ungefähr 0,0012—0,00125 g einem jeden Kiliogramm vom Versuchskaninchen, und endovenös injiziert ungefähr 0,00044—0,00045 dem gleichen Körpergewicht, (anstatt 0,0006—0,00026 bei wässeriger Lösung). — Das Entgiftungsvermögen der Galle verhält sich im Gegensatze zu dem. was im Serum geschieht, wenn im gleichen Verhältnisse subkutan oder endovenös injiziert, immer gleich. — Die erwärmte Galle erhöht bei Gegenwart von salpetersauren Strychnin ihr antitoxisches Vermögen, während auf dieses Phänomen weder die frische Galle noch ihr Filtrat von Einfluss sind. — Die mit Tierkohle entfärbte Galle hat ein geringeres Entgiftungsvermögen auf Strychnin im Vergleiche zur normalen Galle, und die Minimaldosis des in der decolorierten Galle gelösten Alkaloïdes, die genügt um den Tod hervorzurufen, ist um ein weniges grösser als die Dosis analoger wässeriger Lösungen. — Das in der normalen Galle gelöste Strychnin trübt etwas ihre charakteristischen Farbenreaktionen, während diese bei der entfärbten Galle deutlicher auftreten und sich jenen, die man mit einer analogen wässeriger Lösung erhält, nähern.

Der Einfluss der Galle auf die Toxicität des Strychnins kann nicht anders gedeutet werden, als durch Annahme einer Spaltung des salpetersauren Strychnins und der Bildung anderer, weniger aktiver Verbindungen, die auf irgend welche Weise gebunden vom Gallenpigment weggeschwemmt werden.

Bei der subkutanen Einverleibung ist der Umstand nicht zu vergessen, dass durch die Wirkung der Galle (an Stelle des Wassers als Vehikel für das Strychnin) eine retardierte Resorption auftritt.

Plitek (Triest).

Fichera, Gaetano: Untersuchungen über die Strukturveränderungen des Pankreas und deren Beziehungen zu dem funktionellen Zustande bei normalen und bei entmilzten Hunden. (Ziegler's Beiträge zur pathol. Anatomie etc., Bd. 24, H. 1.)

Fichera's Untersuchungen ergaben zunächst, dass die Erzeugung des tryptischen Zymogens sich unabhängig von jedem Einfluss der Milz vollzieht, sowie dass die Wegnahme der Milz keinen Einfluss auf die Funktion der Langerhansschen Inselchen hat. Weiter schliesst er: »Das Epithel der Ausführungsgänge der Pankreasdrüse ist mit der Fähigkeit zu secernieren ausgestattet. Die Milz erzeugt besonders während der Verdauungsperiode ein oxydierendes Enzym, welches in dieser Periode in reichem Masse in den Kreislauf übergeht; von diesem gelangt es infolge seiner besonderen Funktion, die an Veränderungen des Epithels der Ausführungsgänge des Pankreas geknüpft ist, in das Innere der Drüsenkanäle. Hier zeigt es seine Tätigkeit, verwandelt die Zymogenkörnchen und ermöglicht so die Bildung des mit den charakteristischen proteolytischen Eigenschaften versehenen Pankreassaftes.

Die Fähigkeit des Epithels der Ausführungsgänge der Pankreasdrüse zu secernieren ist bei den entmilzten Hunden sichtlich gestört. Bei den Hunden, welche der Splenectomie unterworfen wurden, ist der Pankreassaft unwirksam gegenüber den Albuminoiden, weil die Wegnahme der Milz der oben erwähnten Sekretion jede oxydierende Fähigkeit genommen hat. Der Pankreassaft bleibt des

wichtigsten und spezifischen Anteiles beraubt, der dem Sekret erst seine besonderen Eigentümlichkeiten verleiht.«

Die Prüfung des Pankreas wurde vorgenommen bei Hunden, denen die Milz 7—45 Tage vorher exstirpiert worden war. Die Arbeit enthält ein Litteraturverzeichnis von 183 Nummern. Zieler (Halle).

Cohnheim: Die Kohlenhydratverbrennung in den Muskeln und ihre Beeinflussung durch das Pankreas. (Zeitschr. physiol. Chemie, T. 39, S. 336.)

Während man bisher weder im Muskel noch im Pankreas ein Ferment gefunden hat, das genügt hätte, um die Bewältigung der grossen Kohlenhydratmengen durch den Körper verständlich zu machen, ist es Cohnheim gelungen aus Muskel plus Pankreas eine zellfreie Flüssigkeit mit den Eigenschaften eines Fermentes zu gewinnen. Eine Hauptschwierigkeit bereitet die genügend feinen Zerkleinerung und nur die Anwendung der Kossel'schen Zerschneidemaschine führte zum Ziele. Dabei wird die Substanz durch feste Kohlensäure zum Gefrieren gebracht und der Eisblock dann zerschabt. Die Zerkleinerung ist derartig weitgehend, dass man mikroskopisch die Zellstruktur nicht mehr erkennen kann. Aus dem Brei wurde dann analog dem Verfahren von Buchner durch Druck die Flüssigkeit ausgepresst. Zusatz von Ringer'scher Lösung, physiologischer Kochsalzlösung mit Chlorcalcium, Chlorkalium und doppeltkohlensauren Natron, bewährte sich nicht. Die resultierende Flüssigkeit wurde alsdann mit Traubenzucker versetzt und unter Toluolzusatz im Brutschrank der Gärung überlassen, wobei durch Zusatz von doppeltkohlensaurem Natron stets schwach alkalische Reaktion der Flüssigkeit erzielt wird. Nach Beendigung des Versuches wird das Eiweiss durch Kochen unter Zusatz von Essigsäure und Chlornatrium koaguliert und im Filtrat der Zucker bestimmt. Verf. benutzte dazu die Methode von Pavy, Titration mit ammoniakalischer Kupferlösung, die sich recht gut bewährte und einwandsfreie Resultate gab. Erwähnenswert ist, dass, wenn während des Versuches ein lebhafter Luftstrom durch die Behälter mit der zu prüfenden Flüssigkeit geleitet wurde, die Zuckerzerstörung immer eine grössere war. Bakterienwirkung war bei diesen Versuchen selbstverständlich durch besondere Vorsichtsmassregeln ausgeschlossen. Cronheim (Berlin).

Moscucci: L'azione del tessuto ovarico sul sistema nervoso e sulla crasi sanguigna. (Die Wirkung des Ovarialgewebes auf das Nervensystem sowie auf die Blutkrase.) (La Clin. Med. Ital., Aprile.)

Moscucci beschäftigte sich mit der Frage, auf welche Weise sich die Wirkung des Ovarialgewebes auf Nervensystem wie Blut äussert und fand dabei, dass, namentllich bei hysterisch veranlagten Subjekten, die Einnahme von Ovarialgeweben von so günstigen Folgen begleitet ist, dass man fast eine restitutio ad integrum des Nervensystems annehmen könnte. Auf das Blut wirkt es durch Steigerung seines Hämoglobingehaltes manchmal bis zur physiologischen Höhe.

Es wirkt auch auf den Gesamtorganismus durch Hebung aller Funktionen, so dass man eine Zunahme des Körpergewichtes erhalten kann.

Die damit erzielten Resultate sind im allgemeinen konstant und nicht flüchtig.

Die Einverleibung geschieht am besten subkutan (Glycerinextrakt) oder per os. Plitek (Triest).

Bodon, Karl: Die morphologischen und tinktoriellen Veränderungen nekrobiotischer Blutzellen. (Virchow's Archiv, Bd. 173, H. 3.)

Bodon kommt auf grund seiner Untersuchungen teils frischer Präparate, teils erst in Grawitz'schen Kapillaren verschieden lange Zeit sedimentierten und dann ausgestrichenen Blutes zu folgenden Anschauungen über die nekrobiotischen Veränderungen der Blutzellen:

1. Am frühesten gehen die grossen Uninukläären Ehrlichs und die Uebergangsformen zu grunde, dann die grossen Lymphocyten und die multinukläären Leukocyten (die neutrophilen sind widerstandsfähiger als die acidophilen), schliesslich folgen die kleinen Lymphocyten und zuletzt die Erythrocyten.
2. Die nekrobiotischen Erscheinungen bei den Erythrocyten bestehen morphologisch in: Auffaserung, Veränderung des Dellenphänomens, Verkleinerung, Dünnerwerden, Zerfall, tinktoriell in: Polychromatophilie, Hypochromasie, Achromasie. Als nekrobiotische Veränderungen der Leukocyten führt B. an, a) im Protoplasma: Plasmolyse, regelwidrige Anordnung, Hypochromasie, Metachromasie der Granula und totalen Zerfall des Protoplasmas; b) im Kerne: Exzentrische Lagerung, Veränderung der Kontouren, Veränderung bezw. Schwund der Kernstruktur, Pyknose, Perichromasie und Zerfall.

Zieler (Halle).

Pierallini, G. e Tommasini, C.: Sulla determinazione del ferro nel sangue. (Ueber den Nachweis des Eisens im Blute.) (Riv. critica di Clin. Med., 1902, Nr. 46.)

Pierallini und Tommasini fanden bei gesunden Individuen ein konstantes Verhältnis zwischen Hämoglobin und Eisen, was übrigens auch bei primären und sekundären Anämien vorkommt. Nach Eiseninjektionen bemerkt man eine leichte Zunahme des Blut-Fe und zwar im Vergleich zur Zunahme des Hämoglobin. — Das klinische Ferrometer kann, wenn mit grosser Vorsicht gehandhabt, auch wie die anderen usuellen klinischen Untersuchungsmethoden seine Verwendung finden. Die damit erhaltenen Daten decken sich so ziemlich mit jenen des Fleischl'schen Apparates.

Plitek (Triest).

Krüger, Martin (Charlottenburg): **Ueber die Umwandlung der Purinkörper im Organismus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 41.)

Entgegnung auf Einwände Minkowski's gegen Krüger und Schmid's Methode zur Darstellung von Harnsäure und 6 Animo-2,8 Dioxypurin aus dem Harn, und Mitteilung einiger weiterer Versuche und deren Ergebnisse mit Purinkörpern.

Wendenburg (Göttingen).

Kutscher u. Seemann: Die Oxydation der Thymusnukleïnsäure mit Calciumpermanganat. (Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, S. 3023.)

Als Quelle der vom Organismus des Säugetieres ausgeschiedenen Harnsäure werden jetzt wohl allgemein die Nukleïnsäuren resp. die daraus entstehenden Nukleïnbasen angesehen. Nun finden Verff. aber bei direkter Oxydation der Thymusnukleïnsäure in schwach alkalischer Lösung, also unter Verhältnissen, die den im Organismus vorhandenen entsprechen, absolut keine Harnsäure, sondern nur Harnstoff und Imidoharnstoff. Das sind aber Körper, die der Organismus aus eingeführter Harnsäure und Xanthinkörpern synthetisch bildet. Die Verff. sprechen deshalb die Vermutung aus, dass, wie im Organismus der Vögel, so auch in dem der Säugetiere die Harnsäure synthetisch entsteht.

Cronheim (Berlin).

Matoni, F.: Ricerca di alcune comuni reazioni nelle urine contenenti bleu di metilene e suoi cromogeni. (Untersuchungen der gewöhnlichen Reaktionen des Harnes, der Methylenblau enthält.) (Arte medica, 2. März 1902.)

Bei Darreichung des Methylenblaues, das bekanntlich auch zum Studium der Nierendurchlässigkeit dient, gestaltet sich die Prüfung auf Eiweiss, die Chloride, den Indikangehalt und die Diazoreaktion etwas schwer. Mit den gewöhnlichen Methoden kann man einen tiefblaugefärbten Harn nicht erfolgreich untersuchen. — Matoni ist es gelungen einfache und dabei sichere Methoden für den Nachweis oben genannter Stoffe zu erbringen.

1. Prüfung auf Eiweiss. Eine bestimmte Menge blaugefärbten Harnes werden filtriert, 10 cm³ davon werden mit 5 Tropfen rauchender Salzsäure (1 : 18) in eine Eprouvette geschüttet und bis zum Kochen erhitzt. Der so behandelte, ursprünglich blaue oder grüne Harn, wird allmählich mehr weniger intensiv gelb, verbleibt aber vollkommen klar. Nun werden dem noch warmem Harne wenige Körnchen von Trichloressigsäure zugesetzt und neuerlich bis zum Sieden erhitzt. Bei Gegenwart von Eiweiss tritt ein weisser, flockiger Niederschlag oder eine mehr oder weniger ausgesproche Trübung der Flüssigkeit auf, die beim längeren Kochen zunimmt.

2. Nachweis der Chloride. Chloroformauszug. — Der Harn wird filtriert, und 5 ccm davon werden mit Chloroform zu gleichen Teilen gemengt; 10—15 mal wird die Mischung sachte geschüttelt, damit eine Emulgierung der Flüssigkeit vermieden werde; dann wird sie hingestellt und nach einer 1/4 Stunde sorgfältig dekantiert. Der Urin trennt sich vom Chloroform, der mehr weniger intensiv blau gefärbt erscheint. Zu diesem neuen Filtrate wird nun eine andere Quantität Chloroform zugesetzt, und die soeben beschriebene Prozedur wiederholt; der Harn wird dann auf die gewöhnliche Art und Weise auf Chloride geprüft.

3. Nachweis des Indikanes. Nachdem der Nachweis des Indikanes mit Salzsäurezusatz und nachfolgendem Erwärmen mit Chloroformzusatz gelingt, bedient sich M. zum Extrahieren des Indikanes des Aethers, weil darin bekanntlich das Methylenblau unlöslich ist. 30 ccm blaugefärbten Urins werden filtriert und dem Filtrate 20 ccm Salzsäure zugesetzt; die Mischung wird bis zum Entfärben erwärmt und nach dem Erkalten wieder filtriert. Dem Filtrate wird zu gleichen Teilen Schwefelsäure zugesetzt, 10—15 mal vorsichtig die Eprouvette geschüttelt und nach Korkverschluss auf eine halbe Stunde ruhig hingestellt. — Nach Trennung des Aethers werden einige Tropfen von chlorsaurem Kalk zugesetzt.

4. Nachweis der Diazoreaktion. Chloroformauszug wie bei 2. — Bei Gegenwart von Diazobestandteilen fällt die Reaktion klar und deutlich aus, als ob der Harn nicht blau gefärbt gewesen wäre, und der Schaum erscheint je nach Intensität der Diazoreaktion mehr weniger rot gefärbt. Plitek (Triest).

Besprechungen.

Crämer, Friedrich: Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten. Heft I: Magenerweiterung, motorische Insuffizienz und Atonie des Magens, nebst einem Anhang über die chirurgische Behandlung bei Magenerweiterung von Dr. Albert Krecke. München, J. F. Lehmann's Verlag.

Verf. hat in den Fortbildungskursen im W.-S. 1902/3 über Magenerweiterung u. s. w. vorgetragen. Er beabsichtigt diese Vorträge fortzusetzen und zunächst im jetzigen W.-S. über Darmatonie zu sprechen. In einigen weiteren Heften sollen andere wichtige Kapitel aus dem Gebiete der Magen- und Darmkrankheiten bearbeitet und schliesslich so das ganze Gebiet der Magen-Darmkrankheiten zur Darstellung gebracht werden.

In der ersten Vorlesung beschäftigt sich Verf. nach einer kurzen historischen Einleitung mit der Pathogenese der Magenerweiterung. Sie, in zwei Hauptformen, die atonische und die sekundäre infolge von Stenosen des Pylorus etc. zu trennen, ist nicht angängig. Die weitaus grösste Mehrzahl der Magenerweiterungen ist sekundärer Natur. Das Vorkommen einer atonischen muss man sehr skeptisch beurteilen. Indes leugnet Verf. die letzte Form nicht ganz. Hier haben die pathologischen Anatomen das letzte Wort zu sprechen. Die Definition der Magenerweiterung lautet: Vergrösserung des Organes mit oder ohne Hindernis am Magen und motorische Insuffizienz machen das klinische Bild der Magenerwei-

terung aus. Massgebend bleibt die motorische Insuffizienz. Sie bildet den Inhalt der 2. Vorlesung. Als wichtigsten Satz hebt er den Fleiner'schen hervor: Jeder erweiterte Magen ist motorisch insuffiziert, aber nicht jeder motorisch insuffiziente Magen braucht erweitert zu sein. In den meisten Fällen ist die motorische Insuffizienz die Vorstufe einer Magenerweiterung. In ätiologischer Beziehung wichtig ist, dass die motorische Insuffizienz meistens die Ursache der Dilatation, bei der sekundären auf Stenose beruhenden, aber die direkte Folge ist. Betreffs der Frage der Atonie steht Verf. mehr auf dem Stiller-Riegel'schen Standpunkt, welche darunter eine Schwächung der Peristole verstehen. Der Tonus der Muskulatur ist schlaff — der Magen umhüllt seinen Inhalt wie ein schlaffer Sack. Daraus erklären sich die dyspeptischen Erscheinungen. Weiterhin kommt es zu motorischer Insuffizienz, Stauungen und Dilatation. Die 4. Vorlesung bringt zunächst die pathologische Anatomie, und geht dann zur Besprechung der Anamnese und der Symptomatologie über, bis Verf. in der 6. Vorlesung Verlauf und Prognose, in der 7. Diagnose und Therapie bespricht. Eine Hauptsache ist natürlich der Speisezettel, welchen Verf. in 2 Teile trennt. Der erste enthält alles, was verboten ist, der zweite das Erlaubte bez. Gebotene. Dieser Teil bildet den Inhalt der 8. Vorlesung. Der zweite wichtige Punkt in der Therapie stellt die Magenausspülung dar. Als weitere Massnahmen bespricht Verf. noch die Anwendung des elektrischen Stromes, der Massage, der hydropathischen Kuren, von Medikamenten (Condurango, Amara, ev. Bismut, Salzsäure, Pankreatin, Orexin), Mineralwasserkuren, Bandagen und die chirurgische Behandlung. Diese erörtert eingehend im Anhang Krecke. Nach dieser aber tritt die diätetische Nachbehandlung wieder in den Vordergrund. v. Boltenstern (Leipzig).

Rothschild, David: Gedanken und Erfahrungen über Kuren in Bad Soden a. T. Frankfurt a. M., Verlag von Johannes Alt. 61 S. Preis 1 Mk.

Die in vieler Hinsicht sich vor den üblichen Badeschriften vorteilhaft auszeichnende kleine Arbeit besteht der Hauptsache nach aus drei Vorträgen, die Verf. bei früheren Gelegenheiten vor Aerzten gehalten hat. »Der Zweck der Arbeit ist der, den Kollegen, welche uns Patienten zur Behandlung anvertrauen, als Berater bei der Auswahl der nach Soden am Taunus zu entsendenden Kranken zu dienen«.

Der erste, wissenschaftlich interessanteste Vortrag ist betitelt: Ueber Konstitution und Kurort, und in ihm werden wir bekannt gemacht mit dem de Giovanni'schen System. Die anthropometrische Methode dieses italienischen Forschers wurde 1891 veröffentlicht (Morphologie del corpo umano). Alle von den Massen des Idealtypus abweichenden Konstitutionen lassen sich nach de Giovanni in 3 Konstitutionstypen einteilen, von denen jede eine bestimmte pathologische Disposition involviert.

Erste morphologische Kombination: In der Jugend Lymphdrüsenerkrankungen — später Katarrhe — hauptsächlich der Luftwege — noch später Katarrh der Verdauungsorgane, leicht mit Hämorrhoiden vergesellschaftet. Diese krankhaften Erscheinungen werden teils begünstigt oder gesteigert durch Anomalien des Nierensystems. Kleines Herz. Darmresultierende Störungen.

Zweite morph. Kombination: Vorwiegend Erkrankungen des Gefässsystems. Uebermässige Entwicklung des Brustkastens, des Herzens, insbesondere des linken Ventrikels. Bei allen akuten Erkrankungen. Hervortreten der Zirkulationsstörungen — der arteriellen Hyperämie.

Dritte morph. Kombination: Stoffwechsel-Krankheiten. Darm-, Leber-, Nieren-, Uterus-Erkrankungen. Je nachdem sich die dritte Kombination mit der ersten oder zweiten vergesellschaftet, Störungen der in diesen Kombinationen begründeten eigenartigen Krankheitsanlagen.

Rothschild hofft, dass an der Hand dieser Konstitutionslehre exaktere Indikationsstellung für unsere Badeorte möglich sein wird. Nach ihm gehören nach

Soden die Intestinalkatarrhe der ersten Kombination, die Herzkranken der zweiten u. s. w.; allerdings dürfe niemals über dem Einweihen in eine Konstitution die scharfe Erkenntnis der lokalen Affektion vernachlässigt werden.

Der zweite Vortrag ist betitelt: Soden bei Erkrankungen der Respirationsorgane; der dritte: Herzkranke in Soden am Taunus. Soden besitzt eine kohlensaure 30° warme Quelle, die bezüglich Salz- und Gasgehaltes dem grossen Sprudel Nauheim's ausserordentlich nahe steht, was kaum genügend bekannt sein dürfte. Hesse (Kissingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 23. Erstes Dezember-Heft 1903. 4. Jahrgang.

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Croner, Wilhelm (Berlin): Ueber 100 poliklinisch beobachtete Fälle von Diabetes mellitus, insbesondere ihre Beziehung zur Tuberkulose und Arteriosklerose. (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 45.)

Für die hereditäre Disposition sprechen 9 von den 100 Fällen, in denen mit Sicherheit die Vererbung nachgewiesen werden konnte. Ein hoher Prozentsatz der Patienten war tuberkulös, bei 47 fand sich Tuberkulose bei den Patienten selbst (in 16 Fällen) oder bei Angehörigen. Bei einer anderen grossen Gruppe, die nicht an Tuberkulose litt und auch nicht hereditär mit ihr belastet war, fand sich Arteriosklerose (32 Fälle). Den ursächlichen Zusammenhang sucht Cr. in einer Ernährungsstörung des Pankreas oder der für das Zustandekommen von Diabetes wichtigen Teile des Cerebrums infolge der Arteriosklerose. Eine beträchtliche Zahl zu den Diabetikern stellten die Potatoren und die Berufsstände, bei denen grosser Alkoholgenuss an der Tagesordnung zu sein pflegt, besonders solche, bei denen mit dem Alkoholgenuss geistige Anstrengungen einhergingen. Zuletzt ein kurzer Bericht über einen Kranken, bei dem eine diabetische Polyneuritis 33 Jahre lang als Tabes angesehen war. Wendenburg (Göttingen).

Warschawski, E.: Ueber den Charakter der Massenerkrankungen an akutem Magendarmkatarrh. (Woenno Medicinski Journal, März; Petersb. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Vom 18. bis 31. August 1902 sind im Infanterieregiment der Warschauer Festung 514 Soldaten an akutem Magendarmkatarrh erkrankt. Die meisten Erkrankungen wurden von 7 bis 9 Uhr abends beobachtet. Die Krankheit äusserte sich in Erbrechen, Durchfall, Schüttelfrost, starke Schmerzen im Scrobiculum cordis; darauf Fieber und Schweiss, hierauf vollkommene Heilung. Verf. glaubt, dass diese Erkrankungen von malarischem Charakter waren.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Kelling: Ueber die Bedeutung des sympathischen Reizzustandes für Diagnose und Behandlung des Magengeschwürs. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.)

Der Boas'sche Druckpunkt ist nichts anderes als der überempfindliche Ramus dorsalis der Interkostalnerven. Er entsteht durch Reflexhyperästhesie von den sympathischen Nerven aus. Beim Ulcus ventriculi beweist dies einen besonderen Reizzustand des sympathischen Nervensystems. Da dieser Reizzustand die Heilung des Ulcus schädlich beeinflusst, ist es empfehlenswert, ihn durch Narkotika herabzusetzen, auch wenn bei flüssiger Kost keine besonderen Beschwerden bestehen. Das Ulcus soll bei älteren Leuten von Anfang an ganz energisch, und wenn dies ergebnislos ist, nicht länger als ein Vierteljahr intern behandelt werden. Wenn die Magengeschwüre bei älteren Leuten chronisch werden, so werden sie sehr leicht karzinomatös. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Rolleston: Behandlung des Magengeschwürs. Versammlung der British Medical Association. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 38.)

Bei der Behandlung des Magengeschwürs ist im akuten Stadium auch der Genuss von Wasser zu verbieten. Mitunter wurde nach Einführung desselben neuerlich Hämatemesis ausgelöst. Für Wasserzufuhr ist durch viermal täglich, eventuell öfters wiederholte Klysmen zu sorgen. Der Mundpflege ist grosse Aufmerksamkeit zu schenken. Besonders bei rektal ernährten Kranken wurde öfters das Auftreten von Parotitis, selbst bei Anwendung antiseptischer Mundwässer, beobachtet. Um dauernde Heilung herbeizuführen, ist das Allgemeinbefinden zu heben, kausale Momente, wie Chlorose, Syphilis, Sepsis der Mundhöhle, sind zu beseitigen, oder es ist eine rein lokale Therapie des Geschwüres einzuleiten. In leichten Fällen, bei jungen Frauen, erweist sich nach Behebung des Reizzustandes des Magens Eisen als sehr wertvolles Mittel und soll auch zur Verhütung von Rückfällen durch längere Zeit Verwendung finden. Bei den mehr chronisch verlaufenden Fällen bei Männern im Alter von mehr als 30 Jahren erweist sich zuweilen Jodkalium als heilsam, da manche Fälle auf Lues zurückzuführen sind. Vorsichtige Waschungen des Magens mit Wasser oder mit milden Antisepticis oder Eingiessungen grösserer Wismutmengen wurden öfters angewendet. Bei bestehendem Erbrechen sind Ruhigstellung des Magens, Opium, Bismut oder Aq. amygdalarum angezeigt. Mitunter tritt das Erbrechen als Reflexerscheinung nach den Nährklysmen auf und hört nach Darreichung flüssiger Nahrung und Aussetzen der Rektalernährung auf; mitunter ist es die Folge einer Sepsis der Mundhöhle und kann durch Entfernung eines kariösen Zahnes beseitigt werden. In einzelnen Fällen war das Erbrechen eine Folge der Beigabe von Kochsalz zum Nährklysma. Bei Hämatemesis ist das Schlucken von Eispillen nicht angezeigt. In hartnäckigen, sich wiederholenden Fällen können interne Verabreichung von Adrenalin und ein Klysma mit Chlorcalciumlösung gute Dienste leisten. Energisches Eingreifen bei chronischem Ulcus ventriculi erscheint angezeigt: 1) wenn konstant Schmerzen andauern, die durch interne Massnahmen nicht behoben werden können; man wird dann entweder Adhäsionen oder ein sehr grosses Geschwür finden; 2) wenn temporäre oder dauernde Obstruktion des Pylorus besteht; 3) wenn trotz entsprechenden Verhaltens Blutbrechen sich immer wieder einstellt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Riegel, F.: Ueber Magenerweiterung. (Die Heilkunde, S. 2.)

Die Diagnose der Magenerweiterung stützt sich auf den Nachweis einer Grössenzunahme des Organs und einer ungenügenden motorischen Leistung (motorische Insuffizienz). Zwar kann die Erweiterung auf der Basis einer Atonie, bei der der Tonus der Magenmuskulatur herabgesetzt ist, entstehen, weit häufiger ist jedoch, besonders bei einer hochgradigen Ektasie, ein mechanisches Hindernis die Ursache. Die Klagen der Kranken sind verschieden, je nach dem Grad der

Ektasie. Nicht selten lässt sich schon bei mageren Personen der erweiterte Magen bei der Inspektion erkennen und abtasten. Das Plätschergeräusch ist diagnostisch wichtig, wenn es etwa 7 Stunden nach der Mahlzeit noch nachweisbar ist und über die normalen Grenzen des Magens hinaus zu erzeugen ist. Die Grösse und Lage des Magens wird am besten durch Kohlensäure-Aufblähung mit genügend grossen Dosen von Natr. bicarb. nachgewiesen. Die Perkussion des Magens, besonders im Stehen, dient nur zur Kontrolle der erhaltenen Resultate. Das wichtigste diagnostische Mittel ist die Ausheberung 6—7 Stunden nach einer Probe-Mittagsmahlzeit (besser als Probefrühstück) und nach Auswaschen des Magens und einer einfachen Abendmahlzeit am nächsten Morgen nüchtern, da zu diesen Zeiten der Magen leer sein soll. Für die Ernährung empfiehlt R. eine flüssige oder breiig-flüssige Kost in kleinen, aber häufigen Mahlzeiten, bei der die Kostordnung von der Saftsekretion abhängt. Alkohol ist zu meiden. Die Kranken sollen nach der Nahrungsaufnahme liegen. Ferner sind zu empfehlen Elektrizität (äusserlich), Massage, Hydrotherapie. Bei stärkeren Ektasieen ist eine Magenausspülung vor der Abendmahlzeit angezeigt. Als letztes Mittel bleibt ein operativer Eingriff. Schreiber (Göttingen).

Kaufmann, Fritz: Ueber bemerkenswerte Komplikationen im Verlauf des Magenkrebses. Aus d. Heidelberger med. Klinik (Geheimrat Erb). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 45.)

In dem einen Falle bestand ein Carcinom des Pylorus, das durch Kompression des Colon transversum zu einer Darmstenose führte; Tod an Peritonitis infolge Perforation eines oberhalb der Stenose entstandenen Dekubitalgeschwüres. In dem zweiten Falle handelte es sich um ein stenosierendes Kardicarcinom mit gleichzeitiger Pylorusstenose infolge von Kompression des Pylorus durch portale Drüsenmetastasen. Schade (Göttingen).

Deléage: Vichy bei Magenleiden. Internationaler med. Kongress in Madrid. (Wiener med. Wochenschr., Nr. 41.)

D. empfiehlt auf Grund zahlreicher praktischer Erfahrungen und chemischer Magensaftuntersuchungen den Gebrauch des Vichywassers vor allem bei Hyperchlorhydrie; aber auch bei verminderter Salzsäureproduktion und überhaupt bei allen Dyspepsieen ohne anatomische Grundlage ist diese alkalische Quelle von guter Wirkung, da sie die Sekretion des Magens regelt.
Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Pickardt, M.: Zur Kenntnis der Verwendung des Scopolamin bei Magenleiden. (Die Therapie der Gegenwart, S. 286.)

P. konnte bei Nachprüfungen eine sekretionserregende Wirkung des Morphiums nicht sicher konstatieren, wohl aber erwies sich ihm das Atropin (3—5 Decigr.) als sekretionshemmend. Da sich aber bei längerer Anwendung des Atropins Intoxikationserscheinungen einstellen, so versuchte P. das ähnlich wirkende Hyoscyamusbromid (0,3 mg 2 mal tägl. in Lösungen), in drei Fällen von Gastrosuccorrhoe und zwar mit gutem Erfolg, P. fordert daher zu weiteren ähnlichen Versuchen auf. Schreiber (Göttingen).

Birnbaum, E. u. Weber, H. (Friedrichsfelde u. Weissensee-Berlin): **Ueber pustulöse Typhusroseola nebst bakteriologischen Untersuchungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 46.)

Bei 2 Schwestern, Kindern von $8^1/_2$ resp. 7 Jahren, traten im Verlauf von Typhus abdominalis zahlreiche Roseola auf, die sich bald über den ganzen Rumpf ausbreiteten, zu Pusteln auswuchsen und schliesslich teilweise Abscesse mit hellgelbem, dickem Eiter, von der Grösse einer Haselnuss bis zu der eines Tauben-

eies bildeten. Aus dem Bläscheninhalt wurde ein dem Friedländer'schen ähnlicher Diplokokkus gezüchtet. Bei einem dritten Fall, 12jährigen Knaben, fanden sich dieselben Pusteln, deren Inhalt sich aber bei bakteriologischer Untersuchung als steril erwies. Verff. sehen deshalb den Befund in den ersten beiden Fällen als zufällige Sekundärinfektion der schon im Eintrocknen begriffenen Pusteln an und weisen die Entstehungsursache allein den von Fränkel in den tieferen Epithelschichten und dem Papillarkörper nachgewiesenen Typhusbacillen zu, die nur bei der Zartheit der kindlichen Haut zu stärkerer Abhebung — Pustelbildung — geführt haben. Wendenburg (Göttingen).

Jürgens (Berlin): **Zur Aetiologie der Ruhr.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 46.)

Die Ausführungen gipfeln darin, dass die unter dem klinischen Bilde der Ruhr verlaufenden Erkrankungen keine ätiologische Einheit bilden. Weder der Kruse'sche Ruhrbacillus noch die Schaudinn'sche Entamoeba histolytica ist bisher bei allen Ruhrepidemien nachgewiesen; so auch bei einer Epidemie unter den Mannschaften auf dem Truppenübungsplatze Gruppe in Westpreussen nicht. Bei 26 Leuten, bei denen an der klinischen Diagnose Ruhr kein Zweifel sein konnte, wurden ausgedehnte bakteriologische und serodiagnostische Prüfungen angestellt. Bei keinem fand sich Entamoeba histolytica, wohl aber bei 18 ein morphologisch-kulturell dem Kruse'schen ähnlicher Bacillus, der sich aber durch Säurebildung auf Mannitagar und dadurch, dass er durch das Serum mit Krusebacillen immunisierter Tiere unbeeinflusst blieb, unterschied. Dagegen wurde er durch das Serum von Tieren, die mit Flexner'schen Bacillen behandelt waren, agglutiniert und umgekehrt. Nirgend fand sich die sonst regelmässig beobachtete Reinkultur von Kruse'schen Bacillen in den Schleimflocken der in den ersten Tagen entleerten Ruhrstühle. Für den von ihm isolierten Bacillus stellte J. weiter eine hohe Agglutinationsfähigkeit durch Serum Erkrankter fest, die in den ersten Tagen in Verdünnungen von 1 : 10, einige Tage später aber schon in solchen von 1 : 100, 1 : 500 und noch grösseren deutlich war und auch mikroskopisch nachgewiesen wurde. Wendenburg (Göttingen).

Pankow: Ueber einen Fall von spastischem Ileus. Aus d. Universitäts-Frauenklinik zu Jena (Dir.: Prof. Dr. Krönig). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 45.)

Als kasuistischen Beitrag zum spastischen Ileus teilt P. die Krankheitsgeschichte einer 40jährigen Patientin mit, bei der am 6. Tage nach Entfernung eines mannskopfgrossen intraligamentär und submesenterial entwickelten Uterusmyoms die Erscheinungen eines Darmverschlusses auftraten. Als Ursache des Ileus fand sich bei abermaliger Eröffnung der Bauchhöhle eine feste Kontraktur des Colon descendens und der Flexura sigmoidea. Beseitigung der Symptome durch Anlegung eines Anus praeternaturalis und Wiederauftreten derselben nach vorübergehendem Verschluss des letzteren am 4. Tage. Erst in der 8. Woche spontane Stuhlentleerung per rectum. P. hält es für am wahrscheinlichsten, dass es sich hier um einen reflektorischen Enterospasmus gehandelt habe, ausgelöst durch eine Geschwürsbildung der Darmwand, welche ihrerseits den bei der Enukleation des Myoms vorgekommenen Mesenterialverletzungen ihre Entstehung verdankte.
Schade (Göttingen).

Braun: Ueber Darminvagination. 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener med. Presse, Nr. 39.)

Von 15 Fällen hat B. 8 akute und 7 chronische aufzuweisen. Quoad Ursache der akuten Invagination steht B. auf dem Standpunkte, dass ein Spasmus des Intusseptum, nicht, wie man früher annahm, eine Lähmung des Intussuscipiens vorliegt. Er glaubt, dass mit besserer Diagnosestellung auch die akute Invagination in Deutschland häufiger werde. Die Diagnose (im Gegensatz zu Naunyn's Anschauung) sei leicht. Bis dahin gesunde Kinder erkranken mit Tenesmus,

Erbrechen, blutigschleimigen Stühlen, verfallen schnell, und man fühlt deutlich einen Invaginationstumor. Die chronische Invagination sei schwerer zu diagnostizieren. Die Therapie kann natürlich nur eine operative sein. Abstossung kommt gewiss recht selten vor, doch sind solche Fälle beobachtet und als geheilt aus den Krankenhäusern entlassen worden. Partielle Abstossungen kommen häufiger vor, die später doch noch zur Operation kommen. Im allgemeinen ist aber der Ausgang ohne Operation der letale. Zweifellos sind auch in einigen Fällen durch die Methode der Lufteinblasung, Wassereingiessung Heilungen erzielt worden, doch ist es ein schlimmes Unterfangen, diese Methode länger als in den ersten beiden Tagen anzuwenden. Was nun die Art der Operation anbelangt, kommt in Frage Anus praeternaturalis und Resektion. Die Anlegung des Afters ist nach B. gleichbedeutend mit dem Todesurteil; die Resezierten sind meist auch gestorben, und B. steht daher nach seinen Erfahrungen auf dem Standpunkt, dass man bei Kindern bei der akuten Invagination so früh operieren soll, dass noch eine Desinvagination vorgenommen werden kann, bei chronischer Invagination dagegen will er eine Enteroanastomose der Resektion vorgezogen wissen. Die Resektion, mit der v. Eiselsberg so gute Erfolge erzielt hat, muss für die Erwachsenen aufgehoben bleiben. Es kommt noch die Amputation bei den Fällen von Vorstülpung aus dem After in Frage, mit der er in einigen Fällen gute Erfolge und Heilung erzielt hat. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Haasler: Ueber Darmstenosen. (Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 71, H. 3.)

Enterogene Stenosen können in der grossen Mehrzahl der Fälle nicht nur kompensiert, sondern völlig ausgeglichen werden.

Ist die Ursache der Stenose eine Darmerkrankung, die im typischen Ablauf zur Heilung kommt, so tritt für gewöhnlich nur vorübergehende Stenosierung auf, weiterhin erfolgt funktionelle Umgestaltung des Darmrohres und Restitutio ad integrum.

Anders, wenn die kausale Erkrankung fortschreitenden, deletären Charakter hat (Tuberkulose, Carcinom), oder wenn es sich bei relativ gutartigem Grundleiden (Lues) um multiple Stenosen handelt. Bei letzteren bewirkt die schwere Störung der motorischen Darmfunktion die Verschlimmerung des Leidens.

Stenosen zweifelhaften Ursprungs werden zumeist der tuberkulösen Aetiologie zuzuzählen sein. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Sheltenoshski, T.: Ein Fall von Gangrän des Dünndarmes auf allgemein arteriosklerotischer Basis. (Wratsch. Gaz., Nr. 10; Petersb. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Einem 55jährigen Manne wurde der Unterschenkel wegen Gangrän des Fusses amputiert. Trotz normalen Wundverlaufs ging der Pat. einige Tage nach der Operation unter Erscheinungen einer Peritonitis zu Grunde. Die Sektion ergab eine Gangrän des Dünndarmes im Verlauf von 2 Monaten. Die Ursache dieser Veränderung war in einer selten stark ausgesprochenen Arteriosklerose der Mesenterialgefässe zu suchen. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Finigenow, N.: Zur Kasuistik der Fremdkörper im Rektum. (Woenno Medicinski Journal, Februar; Petersb. med. Wochenschr., Nr. 36.)

In betrunkenem Zustande, also bei erschlafftem Spincter ani, hat sich Pat. zuerst ein kleineres Weingläschen mit dem Boden nach oben ins Rektum hineingequetscht und darauf ein zweites grösseres Gläschen. Zu welchem Zwecke Pat. sich beide Gläschen hineingequetscht hat, konnte nicht eruiert werden. Beide Gläschen wurden unter Chloroformnarkose ohne operative Spaltung des Sphinkters entfernt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Manewski, A.: Zwei Fälle von Atresie des Anus. (Woenno Medicinski Journal, Februar; Petersb. med. Wochenschr., Nr. 36.)

Im ersten Falle (zweitägiges Kind) war das Rektum normal entwickelt, es

fehlte nur eine Einsenkung von aussen und die Bildung einer Analöffnung; die Operation hatte den besten Erfolg. Im zweiten Falle (fünftägiges Kind) bildete sich bei der Entwicklung des Rektums eine schnurartige Umdrehung, und es entstand ein schnurartiger Strang. Eine Einsenkung von aussen fehlte. Das Kind wurde nicht operiert und ist am folgenden Tage gestorben.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Delius: Ueber die Behandlung der funktionellen Störungen des Stuhlganges, besonders der Obstipation, durch hypnotische Suggestion. 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener med. Presse, Nr. 39.)

Der normale Stuhlgang wird nicht allein bedingt durch den Reiz, den die Kotmassen auf die Innervation der Rektumschleimhäute ausüben, sondern er steht auch unter dem Einflusse zentraler Automatismen, die ihrerseits unter dem Einflusse von gewissen, meist unbewusst bleibenden Zeit- und anderen Vorstellungsassociationen stehen. Das geht hervor einmal daraus, dass der normale Stuhl meist zu bestimmten Tageszeiten (nach dem Aufstehen, Frühstück u. s. w.) auftritt, dann, dass der einmal unterdrückte Stuhlgang bald wieder ganz zu verschwinden und sehr häufig sogar erst beim nächsten Termine sich wieder zu melden pflegt. Ferner haben Affekte und der Glaube des Pat., dass dieses oder jenes fördernd oder hemmend auf die Defäkation einwirke, einen oft entscheidenden Einfluss.

Von den Momenten, die bei der Verstopfung in Frage kommen, ist das wichtigste die Trägheit der Innervation des Sympathicus bezw. das Fehlen der diese Innervation genügend stark und rechtzeitig erregenden Reize. Die gewöhnlichste Ursache der Verstopfung ist die, dass der sich meldende Drang nicht rechtzeitig befriedigt wird. Er meldet sich dann erfahrungsgemäss immer schwächer und schliesslich gar nicht mehr. Abführmittel und Klystiere sind direkt schädlich, da sie den Darm an grössere Reize gewöhnen und beim Pat. die Vorstellung fixieren, dass es ohne Hilfe nicht geht. Anders bei der hypnotischen Suggestion. Durch sie regt man die trägen Automatismen wieder an, und indem man täglich zur bestimmten Zeit eine kräftige Innervationswelle erfolgen lässt, gewöhnt man diese unbewussten Automatismen wieder an die Norm.

Bei den funktionellen Diarrhoen liegt die Sache gerade umgekehrt. Die Innervation erfolgt zu stark und zur Unzeit, hervorgerufen durch meist affektbetonte Vorstellungsassociationen. Auf diese wirkt man durch die hypnotische Suggestion beruhigend.

Wenn man auch durch die Wachsuggestion viele Erfolge erzielen kann, wie ja die durch Massage, Elektrisieren, Lichtbäder etc. und last not least »Gebete« erreichten Heilungen, die alle mehr oder weniger auf Suggestion beruhen, beweisen, so wirkt doch die hypnotische Suggestion ungleich sicherer und umso besser, je tiefer ceteris paribus die Hypnose ist.

Nach Anführung einiger Krankengeschichten sowohl von Diarrhoen wie Obstipationen wird auf eine Tabelle von 84 Fällen von Obstipation verwiesen, die 4 Misserfolge — 4,76 % aufweist, 13 Fälle von Besserungen — 15,48 % und 67 Fälle von Heilungen — 79,76 %. Von diesen geheilt entlassenen Fällen fehlen bei 35 spätere Nachrichten; bei den anderen 32 Fällen — 38 % — wird die dauernde Heilung durch spätere Nachrichten bis nach 7½ Jahren erwiesen.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Schirokauer, H.: Ueber Tanocol. (Die Therapie der Gegenwart, S. 262.)

Das Tanocol erwies sich als unwirksam bei rein nervösen Durchfällen, unsicher wirksam auch bei den mit Katarrh verbundenen; desgleichen versagte es bei den tuberkulösen, typhösen, dysenterischen und urämischen Durchfällen, wie das bei der Wirkung der Tanninpräparate nicht anders zu erwarten war. Dagegen erzielte Sch. gute Resultate bei akuten, subakuten und chronischen Darmkatarrhen,

speziell bei chronischen Dünndarmkatarrhen mit Dosen von 1,0 g 3—4 mal tägl. oder als Schachtelpulver messerspitzenweise, ev. mit Opium zusammen. Selbstverständlich darf die Diät nicht vernachlässigt werden. Das Tanocol muss eine Zeit lang nach Aufhören der Durchfälle noch weiter gegeben werden.

Schreiber (Göttingen).

Biedert: Bismutose und Entero-Colitis. (Die Therapie der Gegenwart, S. 431.)

Auf Grund eigner Erfahrungen empfiehlt B. die Bismutose bei Enterocolitis; die etwa bei dieser Behandlung auftretende Obstipation rät er durch Fleiner'sche Kamilleneinläufe zu bekämpfen. Auch für die Behandlung der Säuglinge scheint sich die Bismutose wegen ihrer feineren Verteilung besser zu eignen als die anderen Wismutpräparate. Man soll sich dabei auf die drei- (höchstens 5-)fache Dosis beschränken, mehrmals täglich. Für die Darreichung der Bismutose empfiehlt er dieselbe mit tropfenweisen Zusatz von Wasser zu einer dickeren oder dünneren Aufschwemmung zu verrühren, resp. die Stark'sche Verordnung einer 15%igen Bismutose-Emulsion mit Muc. gum. arab. aa. stündl. 1—2 Kaffelöffel.

Schreiber (Göttingen).

Alvarez y Aleñar: Tänie als Ursache einer Glykosurie. (Original: Revista Balear de Ciencias Medicas; ausführliches Referat: Revista de Medicina y Cirurgía Prácticas, 7. Novbr.)

39jähriger Mann, dessen Gewicht in wenigen Monaten von 114 auf 102 kg herabgegangen war. Im Urin fand sich eine beträchtliche Glykosurie. Diätvorschriften und Verordnung einer Trinkkur in Mondariz. Starkes Uebertreiben der Trinkkur, wodurch gegen Schluss der 14tägigen Trinkkur starke Durchfälle mit anschliessender Verstopfung. Dabei Entdeckung von Tänienglieder. Kurze Zeit darauf Abtreibung der Tänie mit Kopf; einige Tage vorher noch positive Zuckerreaktion, wenn auch weniger stark wie früher. In den 2 seither verflossenen Jahren trotz gewöhnlicher Kost nie mehr Glykosurie. Gewicht jetzt 106 kg.

Verf. kann sich einen Zusammenhang zwischen Tänie und Glykosurie zwar nicht erklären, hält ihn aber für möglich; auch ohne die Möglichkeit einer Erklärung möchte er wenigstens die klinischen Tatsachen registrieren.

M. Kaufmann (Mannheim).

Schuster: Lebercirrhose und Diurese. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.)

Die Punctio abdominis fördert nicht immer die Diurese; auch die bewährtesten Diuretica versagen oft auf die Dauer. Die Diurese hängt in erster Reihe von der Herzkraft, in zweiter von der aufgenommenen Flüssigkeitsmenge ab. Bei zunehmender Herzschwäche, wo Digitalis versagt, helfen in einem Falle Aether- und Sparteïn-Subkutaninjektionen. Bei guter Herzkraft bleibt die durch die Nieren ausgeschiedene Flüssigkeitsmenge um 200 bis 300 ccm hinter der aufgenommenen zurück. Sch. huldigt der Anwendung der Jodpräparate. Als solche hat er weniger das Jodipin subkutan angewendet, dagegen viel mehr Rektal-Injektionen von Jodkali in Verbindung mit dem innerlichen Gebrauche von Jodtinktur; letzterer begann mit zweimal täglich 5 Tropfen in Milch, jeden Tag gesteigert um 1 Tropfen, bis zu zweimal täglich 30 bis 40 Tropfen, wodurch schliesslich die Diurese gesteigert wird.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Samoilow, A.: Ein Fall von Echinokokkencyste der Leber, die unstillbares Erbrechen mit letalem Ausgange hervorgerufen hat. (Woenno Medicinski Journal, Februar; Petersb. med. Wochenschr., Nr. 36.)

In dem vom Verf. beobachteten Falle tötete die Geschwulst den Pat. weder durch ihre Grösse, noch durch ihre Malignität, sondern durch das entstandene unglückliche Verhältnis derselben zu den umgebenden wichtigen Organen, beson-

ders dem Magen. Von der Geschwulst zogen zum Fundus ventriculi und zum oberen Teile seiner grossen Kurvatur starke fibröse Züge (bündelförmig), die bei geringer Herabziehung des Magens nach unten sich spannten. Infolge der Reizung des Magens durch Spannung dieser Adhäsionen trat bei reichlicher Speisequantität jedesmal Erbrechen ein, nahm Pat. geringe Milchquantitäten ein, so spannte der Magen die Adhäsionen mit der Geschwulst nicht und das Erbrechen blieb aus.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Vollbracht, Franz: Beitrag zur Frage der Leberophthalmie. (Zeitschr. f. Heilkunde, Bd. 24, [N. F., Bd. 4.] H. 10.)

Wiederholt wurde ein Zusammenhang von Augen- und Lebererkrankungen beobachtet. Die Symptome waren subjektive und objektive. Zu den erstern gehören vorübergehende Kurzsichtigkeit, Herabsetzung der Sehschärfe, Einschränkung des Gesichtsfeldes, Störung der Farbenperception, Gelbsehen, Erythropsie, Hemeralopie und zu den letztern Xanthelasmaflecken an den Augenlidern, Xerosis der Bindehaut und Hornhaut, Hornhautgeschwüre, Hypopionkeratitis und Keratomalacie, entzündliche und degenerative Prozesse in der Chorioidea, Oedem der Netzhaut, weisse Flecke in der Netzhaut, Retinitis, Neuroretinitis und Retinitis pigmentosa.

Als Ursache wird der Ikterus angesehn, der die Blutbeschaffenheit ändert, infolge deren Endarteriitis und Endophlebitis, Verdickung der Gefässwände und Verengerung des Lumens zustande kommen. Anderseits lässt sich jedoch auch die Störung der Ernährung als Bindeglied heranziehen, da die Galle nicht genügend oder bei Ikterus gravis gar nicht an dem Verdauungsgeschäfte teilnimmt. Dass mit der Beimischung der Galle zum Blute auch Bakterien und Toxine sich Einfluss verschaffen, darf nicht bezweifelt werden.

V. führt eine eigne Beobachtung an, bei der sich infolge von Hanot'scher Leberscirrhose ein beiderseitiges Hornhautinfiltrat und Irisverwachsung einstellte. Allerdings bestand schon Konjunktivitis vorher, auch zeigte sich starke Viskosität der roten Blutkürperchen. Die Sektion des tödlich endigenden Falles konstatierte noch Bakterienthromben in den Gefässen der Chorioidea.

Schilling (Leipzig).

Luis y Yagüe u. Gaztelu: Der diagnostische Wert der Röntgenstrahlen bei der Cholelithiasis. Vortrag, gehalten auf dem Madrider Internationalen Kongress. (El Siglo Medico, 50. Jahrgang, Nr. 2592.)

Auf Grund von 7 Beobachtungen kommen die Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Die Radiographie hat bis jetzt bei der Diagnostik der Cholelithiasis keine zweifellosen positiven Erfolge gezeitigt.
2. Sie hat es noch nicht zu Wege gebracht, Verwechslungen mit Echinokokkuscysten oder mit narbigen Verwachsungen zu verhüten.
3. Ausserhalb des Organismus geben Gallensteine gute Röntgenbilder.
4. Dies lässt uns für die Zukunft bei verbesserten Methoden auf bessere Resultate hoffen.

M. Kaufmann (Mannheim).

De la Camp: Röntgenverfahren und interne Therapie. (Die Therapie der Gegenwart, S. 241.)

Aus dem lesenswerten Aufsatz sei nur der hier besonders interessierende Abschnitt über die Erkrankungen der Verdauungsorgane besprochen. C. weist darauf hin, dass wir mit Hilfe des Röntgenverfahrens sehr wohl imstande sind, uns über den Grund der Dentitionsanomalieen, Zahnerkrankungen sowie Erkrankungen des Kiefers, Cysten etc. zu orientieren. Speichelsteine in der Glandula submaxillaris lassen sich mit Sicherheit nachweisen. Retropharyngeal-Abscesse heben sich nur undeutlich oder gar nicht ab, wohl aber Fremdkörper im Pharynx. Mit Hilfe von Wismut lassen sich Oesophagusstenosen sowie Divertikel des

Oesophagus sehr wohl nachweisen ebenso wie Fremdkörper. Letztere Tatsache ist insofern besonders wichtig, als von dem Patienten der Sitz des Fremdkörpers häufig noch im Oesophagus angegeben wird, während derselbe bereits im tieferen Verdauungstraktus ist. Die Grösse des Magens wird am besten mit Wismutausschwemmung dargestellt, nicht durch mit Quecksilber oder Schrot gefüllte Gummisonden oder Metallsonden. Ferner lassen sich Zwerchfellhernieen erkennen, ebenso subphrenische Abscesse, besonders linksseitige. Der negative Ausfall einer Röntgenuntersuchung bei Vermutung auf Gallensteine beweist keineswegs ihre Abwesenheit, der positive beweist zwar die Anwesenheit der dargestellten Steine aber nicht die Abwesenheit weiterer nicht sichtbarer. Auch die Röntgendiagnose der Nierensteine ist unsicher, am besten sichtbar sind noch die oxalsauren Steine, am wenigsten die Cystin- und die Xanthinsteine. Schreiber (Göttingen).

Schilling, F. (Leipzig): **Ein für den Praktiker geeignetes Stuhlsieb.** (Münch. med. Wochensch., Nr. 44.)

Beschreibung eines von Sch. zusammengestellten und von anderen dem gleichen Zwecke dienenden Apparaten sich durch die einfache und exakte Anwendungsweise auszeichnenden Stuhlsiebes. Schade (Göttingen).

Finck: Die Erfolge der Karlsbader Kur bei Gallensteinkrankheiten. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.)

Die Erfolge der Karlsbader Kur kann man nur aus jahrelangen Erfahrungen bestimmen. Die Wirkung der Quellen ist in den einzelnen Fällen verschieden. Bei Gallensteinkolik gehen die Reizzustände zurück, die Gallensteine kommen zur Ruhe. Manchmal scheint aber die Kur nicht nur zwecklos gewesen zu sein, sondern es stellen sich sogar nach ihrem Gebrauche die heftigsten Schmerzen ein. Das dauert aber nur kurze Zeit, dann hören die Schmerzen ganz auf. Das sind meist jene Fälle, in denen die Gallensteine in der Wanderung begriffen sind. Freilich können grosse Gallensteine nicht herausbefördert werden durch eine Karlsbader Kur; da können sogar lebensbedrohliche Koliken mit Fieber auftreten. F. unterscheidet zwei Formen, je nachdem erst eine Entzündung der Gallenwege vorhanden war, die dann vorüberging, so dass Ruhe eintrat, und nennt dies das »Stadium der Latenz«, oder diese »Latenz« nach einer Kolik eintritt. Die Erfolge waren in den Beobachtungen F.'s so, dass als geheilt 8 %, gebessert 4 % und ohne Erfolg der Kur 15 % zu rechnen sind, welche dem Operateur übergeben wurden. Im ganzen hat F. 293 Fälle von Gallensteinen bisher beobachtet. Bei der Kur sind 1. begleitende Wirkungen zu erwähnen, indem sie die Reize beseitigt, die Gallenwege vom Schleim befreit und so diese passierbar für Steine gestaltet. Die Kur in Karlsbad hat das Gute für sich, dass sie auf die Psyche des Patienten schon durch die Ordnung, Ruhe und landschaftlichen Einflüsse einwirkt, ferner ist der Patient einer veränderten, streng kurgemässen Nahrungsaufnahme unterworfen; 2. wirken die Thermalquellen ableitend und daher zirkulationsbefördernd. Dadurch wird die Galle verdünnt, fliesst ab, und so kann leicht ein bestehender Ikterus verschwinden, es können Steine abgehen. Nur wenn in den Gallenblasenfaltungen der Stein durch Apposition wächst und nun zu gross wird, kann Karlsbad nicht mehr helfen, da muss der Chirurg eingreifen.
Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Juergensohn: Ueber die physikalische Behandlung der Gallensteine. (Die Therapie der Gegenwart, S. 384.)

Die Beobachtung, dass er sehr häufig, ja vielleicht sogar bei den meisten seiner an Gallensteinen leidenden Patienten Behinderung einer ausgiebigen Atmung fand (Verkrümmung der Wirbelsäule, pleuritische Adhäsionen, allgemeine Korpulenz etc.) führte J. zu der Annahme, dass hierin ein ätiologisches Moment für die Cholelithiasis zu suchen sei, zumal bei Menschen mit sitzender Lebens-

weise. Er glaubt, dass eine ausgiebige Atmung 1) prophylaktisch die Aufwärtsbewegung von Infektionserregern aus dem Darme verhindert und keine Kristallisationspunkte für Gallensteine aufkommen lässt, 2) bei schon ausgebildeten Steinen das Entstehen des entzündlichen Hydrops, also des Gallensteinanfalles selbst durch Vermeidung von Sekretsstauungen verhindert, 3) bei schon ausgebildetem Anfalle den Abfluss des gestauten Sekretes beschleunigt und damit das Abflauen desselben einleitet. Dementsprechend liess er seine Patienten am Waldenburg'schen Respirationsapparat atmen. Als Beleg für die Wirkung desselben führt er 3 Krankengengeschichten an, in denen ein Erfolg mit dieser Methode erzielt wurde. Schreiber (Göttingen).

Sachs, R.: Zur Behandlung von Gallen- und Nierensteinkoliken mittels neukonstruiertem Heissluftapparat. (Die Therapie der Gegenwart, S. 257.)

S. empfiehlt einen kleinen von ihm nach dem Prinzip der bekannten Schwitzapparate konstruierten und durch das medizinische Warenhaus in Berlin zu beziehenden Schwitzapparat, dessen Vorzüge folgende sein sollen: 1) Leichte Transportfähigkeit und Handhabung. 2) Dass nur die Gallenblasen- oder Nierengegend von dem Heissluftstrom getroffen wird, ohne dass ein grösserer Teil des Körpers erhitzt zu werden braucht. Infolge dessen lässt sich diese Erwärmung dreiviertel bis eine Stunde ertragen. Schreiber (Göttingen).

Hess, Otto: Experimenteller Beitrag zur Aetiologie der Pankreas- und Fettgewebsnekrose. Aus d. pharmakol. Institut d. Universität Marburg (Dir.: Geh. Med. Rat H. Meyer). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 44.)

Injektion von Fett in die Ausführungsgänge des Pankreas hatte Totalnekrose des Pankreas, Blutung, Fettgewebsnekrose und schnellen Tod zur Folge, ein Krankheitsbild, das klinisch wie pathologisch-anatomisch der Pankreasapoplexie vollkommen ähnelte. Dass dabei gerade das Fett das schädliche Agens bildet, ergab sich daraus, dass nur durch dieses oder dessen Spaltungsprodukte (Oelsäure, Natronseife) die erwähnten Veränderungen hervorgerufen werden konnten. Die Injektion von Paraffin und Stärkekleister erwies sich — abgesehen von den mechanischen Läsionen — als indifferent. Eine befriedigende Erklärung des schnellen Todes ist noch nicht zu geben, doch giebt H. der Vermutung Raum, ob es sich nicht um eine »Seifenvergiftung« handeln könne.

Schade (Göttingen).

Strauss, H.: Zur Frage der Kochsalz- u. Flüssigkeitszufuhr bei Herz- und Nierenkranken. (Die Therapie der Gegenwart, S. 434.)

Bei den kardialen Hydropsieen findet sich eine Oligohydrurie bei normalem oder ev. sogar leicht erhöhtem prozentualen Kochsalzgehalt, während bei renalen Hydropsieen meist nur eine weniger erniedrigte Urinmenge und ein stärker erniedrigter prozentualer Kochsalzgehalt angetroffen wird. Die Gesamtausfuhr des Kochsalzes ist bei beiden herabgesetzt, jedoch aus verschiedenen Ursachen. Auch bei kardialen Kompensationsstörungen ist die Steigerung der Kochsalzausfuhr bei Kochsalzzulage zur Nahrung meist geringer als bei gesunden oder bei demselben Herzkranken im Zustand vorhandener Kompensation. Neben einer bei kardialen Hydropsieen durch Flüssigkeitsretention bedingten indirekten Kochsalzretention ist doch wohl eine direkte Kochsalzretention anzunehmen, weil die Gewebe von solchen Kranken kochsalzreicher sind, und weil Diuretika neben der Vermehrung der Wasserausscheidung häufig eine relativ noch viel stärkere Kochsalzausscheidung erzeugen, und die mit letzterer einhergehenden Diuresen die Hydropsieen wirksamer bekämpfen. Die Kochsalzretentionen sind allerdings bei kardialen Hydropsieen seltener wie auch die Hydrämie. Zuweilen findet sich dabei ein relativ niedriges spezifisches Gewicht mit relativ niedrigen Werten für den Gesamtstickstoff des Blutserums; auch die Gefrierspunkterniedrigungen sind nur gering. Bei den

kardialen Hydropsieen ist eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr wie auch der Kochsalzzufuhr bei maximaler Kompensationsstörung angezeigt. Bei Nierenerkrankungen ohne Hydropsie ist, falls nicht Herzerkrankungen vorliegen, eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr nicht angezeigt, wohl aber die des Kochsalzzusatzes. Ob auch bei gut kompensierten Herzkranken eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr angebracht ist, lässt sich noch nicht sagen.

Schreiber (Göttingen).

Klink, W.: Nierenblutung und Nierenschmerzen. (Die Therapie der Gegenwart, S. 252.)

Die Ansichten über das Zustandekommen der Nephralgia haematurica sind bis heute nicht geklärt, wenn auch zum grössten Teil die bei der Operation vorgenommene mikroskopische Untersuchung nephritische Veränderungen ergab, so wurde in anderen Fällen doch nichts gefunden, ebenso lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden, ob das Auftreten der Koliken nur auf Spannungszunahme beruht oder auf nervösen Einflüssen. K. teilt einschlägige Fälle mit: Der erste Fall betraf eine 56 jährige Frau, bei der die Autopsie als ätiologisches Moment für die Koliken Gicht ergab. Nierenblutungen infolge von Ueberanstrengung beobachtete er bei einem gesunden Einjährigen, der nach starken Uebungen reichlich Blut ausschied. Im letzen Fall (25 jähriger Erdarbeiter, der an Gonorrhoe litt) trat eine sehr heftige Blutung auf, die einen operativen Eingriff nötig machte. Da an eine Blasenblutung gedacht wurde, wurde die Blase eröffnet, es fand sich aber nichts Pathologisches. Nach der Operation Sistieren der Blutung. 4 Wochen zuvor sollen heftige Nierenkoliken mit Blutungen vorhanden gewesen sein. K. betrachtet diesen Fall als Beweis für die Möglichkeit einer nervösen Grundlage der Nierenkoliken und Blutungen. Die Diagnose der angioneurotischen Nierenblutung lässt sich nur feststellen beim Fehlen von anderen pathologischen Bestandteilen im Harn und durch die Empfindlichkeit der Niere unter Ausschluss von Blasenblutungen. Diese Koliken unterscheiden sich von Nierensteinkoliken durch ihre kürzere Dauer, geringere Intensität und suggestive Beeinflussbarkeit. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Milchdiät, psychische Einwirkung, Hydrotherapie ev. Elektrizität. Die Operation kommt nur in Frage bei schweren Fällen und bei bedrohlicher Anämie.

Schreiber (Göttingen).

Köppe, H. (Giessen): **Zur physikalischen Diagnostik der Nierentätigkeit.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 45.)

In der Einleitung unterzieht K. die Methoden und Begriffe der Kryoskopie des Harnes, besonders die Dreser'sche Methode, und die mit ihr gefundenen Werte einer eingehenden Kritik. Dann wirft er die Frage auf: ist es möglich, dass der osmotische Druck bei der Harnabsonderung überhaupt in Erscheinung tritt? und beantwortet sie dahin, das die osmotische Energie mit der Harnabscheidung direkt nichts zu tun hat, da sie an sich nicht im stande ist, einen Teil einer Flüssigkeit in einen nicht von Flüssigkeit erfüllten Raum abzuscheiden, und die Harnleiter nicht immer gefüllt zu sein brauchen, vielmehr sieht er den Blutdruck als primum movens an. Tammans Behauptung das Glomerulusfiltrat sei nichts als enteiweisstes Blutplasma, beruht nach Ansicht des Verf.'s auf falschen Voraussetzungen. Die hohen Konzentrationen des Harnes erklärt er aus entsprechender Anordnung der verschiedensten Komponenten, gibt jedoch selbst die Schwierigkeit der Deutung zu. Für die Möglichkeit, dass Stoffe z. B. Harnsäure, die im Blute in geringer Konzentration sich finden im Harne hochkonzentriert vorkommen, zieht er die Versuche von Gurwitsch heran, nach denen sich dies aus dem verschiedenen Lösungsvermögen dieser Stoffe in verschiedenen Lösungsmitteln erklärt, vor allem spielen die von Gurwitsch beschriebenen mit lipoider Substanz gefüllten Vacuolen der Nierenepithelien hierbei eine Rolle. Zum Schlusse fasst er seine Ausführungen so zusammen: War die Gefrierpunktserniedrigung des Harnes

niemals kleiner als die des Blutes, auch nicht bei reichlicher Flüssigkeitszufuhr, so ist mit aller Sicherheit auf eine Insuffizienz des Apparates zu schliessen, der das Auftreten des diluierten Harnes besorgt, nämlich die einseitig halbdurchlässige Wand des Glomerulus. Wenn die Gefrierpunktserniedrigung des Harnes niemals grösser oder nur unbedeutend grösser als die des Blutes ist (keine Werte über 1°) so ist der Apparat insuffizient, der die Konzentration des Harnes besorgt (die Nierenepithelien). Zur genaueren Diagnostik ist der Ureterenkatheterismus zu Hilfe zu nehmen, und die Niere wird die erkrankte sein, die einen Harn liefert, dessen Gefrierpunktserniedrigung derjenigen des Blutes am nächsten liegt.

Wendenburg (Göttingen).

Klemperer: Die Behandlung der Nierenstein-Krankheit. (Die Therapie der Gegenwart, S. 385.)

K. bespricht in diesem Vortrage die Prophylaxe der Nierenstein-Krankheit im Anschluss an einen früher gehaltenen (cf. d. Centrlbl. S. 421). Dieselbe gipfelt in zwei Punkten: In der Verhinderung des Ausfallens von Kristallen aus dem Urin und in der Entfernung kleinster Kristallbildungen aus den Harnwegen. Letzteres ist zu erreichen durch eine ausreichende, in regelmässigen Zwischenräumen zu geschehende Getränkzufuhr, wobei gleichzeitig auch ein Ausfallen von Kristallen verhindert wird, da dieselben nur aus konzentriertem Harn ausfallen. Im Laufe von 24 Stunden sollen etwa $2^1/_2$ Liter aufgenommen werden, indem zu den 3 Mahlzeiten je $^1/_2$ Liter und zwischen denselben vormittags und nachmittags sowie vor dem Schlafengehen Flüssigkeitszufuhr stattfinden; falls nicht besondere Indikationen vorliegen, ist auf die Art der Flüssigkeit keine Rücksicht zu nehmen, speziell zu empfehlen sind alkalische Säuerlinge. Für die diätetische Prophylaxe gelten im Allgemeinen folgende Gesichtspunkte je nach der Art der Steine und zwar: bei harnsauren Nierensteinen besteht die Kost am besten aus mittleren Fleischmengen, vielem Gemüse und Obst ohne besondere Einschränkung der übrigen Nahrungsmittel, unter täglicher Zufuhr von $^1/_2$—$^3/_4$ Liter alkalischen Mineralwassers. Bei oxalsauren Nierensteinen setzt sich die Kost am besten zusammen aus Fleisch- und Mehlspeisen und mittleren Mengen von Gemüsen und Früchten unter Ausschluss von Spinat, Ei, Tee und Kakao, sowie grösseren Mengen von Milch, empfehlenswert ist der Genuss von alkalischen Wässern während der Mahlzeit. Bei Phosphatsteinen soll die Diät eine gemischte sein von Fleisch-, Mehl-, Milch und Eierspeisen. Vegetabilien sind nicht auszuschliessen, jedoch ist zu vermeiden ein Uebermaass von Gemüse, Obst sowie Fruchtsäften und alkalische Wässer. Eine reichliche Diurese wird erreicht durch einfaches und kohlensäurehaltiges Wasser.

Schreiber (Göttingen).

Burghart u. Blumenthal: Ueber die spezifische Behandlung des Morbus Basedowii. (Die Therapie der Gegenwart, S. 338.)

Nach kurzen historischen Bemerkungen über die verschiedenen organotherapeutischen Bestrebungen bei der Behandlung des M. B. berichten Verff. über ihre physiologischen Beobachtungen an thyreoidectomierten Ziegen. Sie operierten ohne Narkose und liessen die Nebendrüsen stehen; wurden letztere mit exstirpiert, so traten tetanische Erscheinungen auf, im andern Fall zeigten sie sich nur sehr selten. Dagegen stellten sich Erscheinungen von Myxoedem ein, besonders ausgeprägt bei Schweizer Ziegen, indem der Bau der Tiere sein Graziöses verliert, der Gesichtsausdruck sich veränderte und der Pelz rauh wurde. Die Milchsekretion nahm immer mehr ab und versiegte schliesslich ganz. Die Ziegen konzepierten zwar, warfen aber keine lebendige Jungen, z. T. gingen sie im Laufe des ersten Jahres zu Grunde. Die Verff. benutzten zu ihren Beobachtungen teils das Merk'sche Antityreoidserum, teils das auf den Vereinigten chemischen Werken zu Charlottenburg aus der Milch der Ziegen hergestellte Rodagen, resp. Serum von entkropften Hammeln. Den besten Erfolg hatte das Mittel auf die

Schlaflosigkeit der Kranken, nicht so sicher wurden die übrigen Symptome beeinflusst. Natürlich vermag die Milch- oder Bluttherapie nur das von der Schilddrüse im Uebermass gelieferte Gift zu neutralisieren, nicht aber organische Veränderungen besonders des Herzens und der Niere zu bessern. Speziell auf das Herz ist Rücksicht zu nehmen, da sich bei dieser Therapie die Beschwerden seitens desselben sogar steigern können, es ist deshalb empfohlen, in allen Fällen erheblicher Herzerkrankungen die Dosen nur allmählich zu steigern unter strenger Beobachtung der Herzaktion. Die zu verwendende Dosis Rodagen hängt von der Schwere des Falles ab, sie schwankte zwischen 5—30 g. Zur schnelleren Wirkung in schweren Fällen wäre die subkutane Seruminjektion angezeigt, indessen traten danach gelegentlich Erytheme, Gelenkschmerzen und Unbehagen auf.

Schreiber (Göttingen).

Kirnberger: Zur Therapie der Basedow'schen Krankheit. (Die Therapie der Gegenwart, S. 439.)

K. sah nach Entfernung der erkrankten Schilddrüse in 4 Fällen Besserung des Symptomkomplexes eintreten. Später gab er, von der Idee ausgehend, dass es sich bei der Basedow'schen Krankheit um eine durch vermehrte Jodproduktion seitens der Drüse erzeugte Jodintoxikation handle, als Antidot 10 g sulfanilsaures Natron pro die und erreichte auch hiermit Besserung der Beschwerden. Endlich hat er noch das Rodagen versucht, ebenfalls mit gutem Erfolg, zeitweise gab er das Rodagen abwechselnd mit sulfanilsaurem Natron, besonders dann, wenn sich eine Einwirkung des Rodagens auf das Herz bemerkbar machte, und sah von dieser Kombination ebenfalls gute Resultate.

Schreiber (Göttingen).

Schumm, Otto: Ueber ein proteolytisches Ferment im Blute bei myelogener Leukämie. (Hofmeister's Beitr. z. Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 9—11.)

Sch. konstatierte in 2 Fällen von myelogener Leukämie ein Gemisch verschiedener Albumosen im Blute, ferner neben Albumosen noch Leucin und Tyrosin sowie ein proteolytisches Ferment, unter dessen Einfluss eine bedeutende Vermehrung nicht koagulierbarer, stickstoffhaltiger Substanz eintrat.

Schilling (Leipzig).

Gernsheim: Die Besprechung der Rahmgemenge. (Die Therapie der Gegenwart, Februarheft, S. 383.)

Eine Erwiderung auf Angriffe gegen die frühere Arbeit G.'s (cf. d. Centralbl. S. 424); dieselbe bringt nichts Neues. Schreiber (Göttingen).

Kobrak, E.: Buttermilch als Säuglingsernährung in der poliklinischen Praxis. (Die Therapie der Gegenwart, S. 299.)

Die zu den Versuchen benutzte Buttermilch wurde in der Poliklinik selbst in Flaschen fertig hergestellt nach der von Teixeira gegebenen Vorschrift (1000 g Buttermilch, 12 g Weizenmehl, 60 g Rohrzucker). Kinder unter 3000 g bekamen 9—10, schwerere Kinder 6—8 Flaschen. Zur Gewöhnung an diese Nahrung erhielten die Kinder in den ersten Tagen nur 30—40 g zur Mahlzeit, in den nächsten Tagen 120 Kalorieen pro kg Körpergewicht und weiter 180 g (1 Liter dieser Buttermilch = 710 Kalorieen). Statt des Weizenmehl wurde z. T. Theinhardt's lösliche Kindernahrung (50 g auf 1 Liter) oder Loeflund's Malzsuppenextrakt gegeben. Die zahlenmässige Uebersicht über die Resultate ergeben keinen günstigen Erfolg dieser Ernährungsweise, dagegen zeigen die ausführlichen Krankengeschichten, dass die Buttermilch sehr wohl unter bestimmten Bedingungen etwas leisten kann. K. fasst seine Resultate folgendermassen zusammen: Zu verwenden ist die Buttermilch bei Frühgeburten resp. schwach entwickelten und atrophischen Kindern besonders auch bei dem Allaitement mixte, ferner im dyspeptischen Stadium

mittelschwerer und leichter Darmkatarrhe, hingegen nicht im akuten Stadium und endlich bei angeborenen oder früh erworbenen Erbrechen schwerer Art, wobei es gelingt, auf diese Weise eine relativ hohe Kalorienzahl zuzuführen. Kontraindiziert ist die Buttermilch bei grossem Widerwillen gegen dieselbe, bei dem Auftreten von Dyspepsie mit sauren Stühlen, bei heftigem, während der Ernährung mit derselben auftretenden Erbrechen, ebenso bei Darmkatarrhen mit spritzenden Stühlen oder im dyspeptischem Stadium schwererer Darmkatarrhe, bei Tetanie, bei sehr hochgradiger Verstopfung, und endlich bei Barlow'scher Krankheit. Eine zu lange Ernährung mit Buttermilch scheint konstitutionelle Störungen (Anämie, Milz- und Leberschwellungen) hervorrufen zu können. Rhachitis wird nicht dadurch verhindert. K. warnt daher vor der Ernährung mit Buttermilch ohne besondere Indikation. Schreiber (Göttingen).

Dosquet-Manasse: Ein Fall von Vergiftungserscheinungen nach dem Gebrauch von Borax mittels Sprayapparat. (Die Therapie der Gegenwart, S. 384.)

Der Pat. bekam jedesmal nach dem Sprayen mit einer Boraxlösung (1 Teel. Borax auf 1/2 Liter Wasser) Uebelkeit und Schwindelanfälle, die fortblieben als die Boraxlösung durch Kamillentee ersetzt wurde. Schreiber (Göttingen).

Lesser, Fritz (Berlin): **Zur Kenntnis und Verhütung des Jodismus.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 46.)

Alle Hypothesen über die Entstehung des Jodismus durch Freiwerden von Jod im Organismus, besonders auch die Nitrithypothese sind nach neueren Untersuchungen hinfällig, da das Jod niemals frei, sondern stets als Jodalkali, ähnlich wie Jodoform immer als Jodoform, zirkuliert. Man muss daher von Jodalkalismus nicht von Jodismus sprechen. Versuche mit Jodipin, das per os und subkutan einverleibt wurde, bewiesen, dass Jodismus nie nach letzter, wohl aber nach erster Art der Einverleibung auftrat. Die Ursache hiervon ist die verschieden schnelle Resorption des Mittels, die bei Darreichung von Jodkalium und Jodipin per os plötzlich in die Zirkulation gelangenden Massen von Jodalkali und die Ueberschwemmung der Schleimhäute, die sich bei jeder Darreichung wiederholt, sind die Ursachen des Jodismus, während bei der Injektionskur die Resorption mehr chronisch vor sich geht, dafür Monate dauert, und pro Tag nicht über eine Menge steigt, die 0,3 Jodkalium entspricht, wenn in 10 Tagen je 20 ccm Jodipinlösung injiziert werden. Die Verhütungsmassregeln haben also darin zu bestehen: 1. durch Verabfolgung der Jodsalze in schleimigen Vehikeln, die leicht diffundierenden Stoffe am Eindringen in die Gewebe zu verhindern und daher die Resorption der Jodalkalien zu verzögern und 2. durch Zerlegung der Tagesdosis in möglichst viele Einzeldosen die Massenresorption zu verhindern und die Jodschwankungen zu verringern. Der Heileffekt ist nach Ansicht des Verf. dabei nicht geringer als bei der gebräuchlichen Darreichung grosser Dosen. Ferner sucht er eine protrahierte Resorption durch Darreichung per clysma, durch Ersatzpräparate des Jodkaliums, von denen er den Jodeiweisspräparaten den Vorzug gibt, und durch Jodipininjektionen zu erzielen. Die letzten jedoch nur bei ganz starker Idiosynkrasie. Immer soll man aber darauf Rücksicht nehmen, dass die Nebenwirkungen nur allein von der in der Zeiteinheit zirkulierenden Jodmenge abhängig sind.

Wendenburg (Göttingen).

Pick, Fr.: Ueber das glykogenlösende Ferment der Leber. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Karlsbad. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.).

Nach einem kurzen Hinweise auf die wechselvolle Geschichte der Streitfrage, ob die Umwandlung der Glykogens in Zucker innerhalb der Leber ein Akt vitaler Zelltätigkeit oder eine Fermentwirkung ist, welch letztere Anschauung auch in neuester Zeit wieder von verschiedenen Autoren verworfen wurde, berichtet P. über diesbezügliche eigene Untersuchungen. Er erhielt durch Extraktion des

alkoholgefällten Leberbreies mittels Kochsalzfluornatriumlösung eine klare zellfreie Lösung, welche Glykogen in beträchtlicher Weise zu verzuckern vermag; diese Fähigkeit wird durch Kochen aufgehoben. Weitere Versuche betrafen die quantitativen Verhältnisse der Fermentwirkung und deren Beeinflussung durch verschiedene pharmakologische Agentien, wobei Methylviolett eine leichte, Chinin eine deutlich hemmende Wirkung zeigte. Ein Vergleich der quantitativen Fermentwirkung mit der postmortalen Zuckerbildung in der Leber zeigt, dass die Potenz der Fermentmenge, welche aus einem Leberstück extrahiert werden kann, noch grösser ist als der Umfang der in derselben Lebermenge vor sich gehenden postmortalen Glykogenlösung. Das Ferment erweist sich in der Leber gleichmässig verteilt, bei zweizeitiger Entnahme von Leberstücken finden sich keine nennenswerten Differenzen. Vergleich des Fermentgehaltes verschiedener Gewebe erwies die Leber wirksamer als das Blut, Nierensubstanz wirksamer als Leber. Weiter erörtert P. die über die Herkunft des Ferments geäusserten Anschauungen; im Hinblick auf die verschiedentlich vertretene Anschauung, dass das Leberferment aus dem Pankreas und den Speicheldrüsen stamme, hat er bei einem Hunde, dem das Pankreas exstirpiert wurde, am 8. Tage die Leber untersucht und den Fermentgehalt nicht herabgesetzt gefunden. Zum Schluss betont P., dass seine Versuche zwar die Möglichkeit der Extraktion eines kräftigen Ferments aus der Leber ergeben und in diesem Sinne für die Fermenttheorie und gegen die Deutung der Glykogenlösung als Zelltätigkeit sprechen, dass jedoch dies eigentlich nur ein Streit um Worte ist, da die Ergebnisse der modernen Biochemie doch gezeigt haben, welch grosse Rolle intrazellulären Fermenten für die vitalen Vorgänge zukommt. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Hirsch, Rahel: Ueber die glykolytische Wirkung der Leber. (Hofmeister's Beitr. z. Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 9—11.)

Die glykolytische Wirkung der Leber bei Autolyse ist bekannt. R. prüfte an Versuchen, ob sich die Glykolyse auch auf zugesetzten Traubenzucker erstreckt, die ätherlöslichen Fettsäuren, insbesondere Milchsäure, dabei vermehrt werden und die Glykolyse sich durch Zusatz von Pankreas steigert.

Das Ergebnis war, dass die Leber in weitgehender Weise Traubenzucker veränderte und diese Fähigkeit durch das Pankreasgewebe sehr gefördert wird. Wahrscheinlich liefert das Pankreas ein Proferment oder eine Kinase, infolge dessen die Leber zum Zuckerverbrauch befähigt wird. Ferner ergab sich, dass ein Einfluss des Glykosezusatzes auf die Menge der gebildeten ätherlöslichen Säuren nicht zu erkennen war. Schilling (Leipzig).

Feinschmidt, J.: Ueber das Zucker zerstörende Ferment in den Organen. (Hofmeister's Beitr. z. Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 9—11.)

Es war längst bekannt, dass im Blute und der Lymphe glykolytische Fermente vorhanden sind, die wahrscheinlich an die Leukocyten gebunden sind. F. fand Glykolyse auch in den Brei- und Presssäften des Pankreas, des Leber- und Muskelfleisches, die jedoch nicht an die Tätigkeit der lebendigen Zellen gebunden ist, sondern sich schon im Saft vorfindet. Das Ferment lässt sich, wenn auch unrein, mit Alkoholäther isolieren. Anaerob geht die Glykolyse intensiver und rascher vor sich als bei Sauerstoffzutritt. Die Produkte der Glykolyse sind hauptsächlich CO_2 und verhältnismässig geringe Alkoholmengen, ferner Säuren, wahrscheinlich Milch- und Buttersäure.

Die diabetische Leber besitzt keine glykolytische Kraft.

Schilling (Leipzig).

Schumm, O.: Ueber das Vorkommen von Albumosen im Blute. (Hofmeister's Beitr. z. Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 9—11.)

Neuerdings ist das Vorkommen von Albumosen im normalen Blute des Hundes

und anderer Tiere behauptet, auch bei Herzkranken nachgewiesen. Sch. untersuchte das durch Venäsektion gewonnene Blut eines Patienten mit Schrumpfniere, der Erfolg lautete positiv. Albumosen fehlten aber bei primärer Anämie und bei einem Manne, der sich erschossen hatte.

Die Entscheidung der Frage, ob der Mensch stets Albumosen im Blute führt, bedarf noch genauerer und wiederholter Untersuchungen.

Schilling (Leipzig).

Schwarz, L.: Ueber den Fettgehalt des Blutes. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.)

Ausgehend von seinen Erfahrungen über die Zunahme der Acetonkörperausscheidung nach Fettzufuhr bei Diabetes, hat Sch. bei mehreren Fällen von schwerem Diabetes vergleichende Fettbestimmungen vor und nach der Aufnahme grösserer Buttermengen vorgenommen. Die Methodik bestand in Vorbehandlung des Blutes mit Pepsin-Salzsäure, Trocknen mit Seesand und geglühtem Kupfersulfat und Wägen des Aetherextrakts. Die so ermittelten Differenzen belaufen sich auf 17, 33 und 26,8 %. Auch makroskopisch und mikroskopisch bot, namentlich im letzten Falle, das Blutserum das Bild der Erhöhung des Fettgehalts dar. Die zum Vergleich an Nichtdiabetikern unter gleichen Bedingungen angestellten Untersuchungen ergaben Werte von nur 3 bis 5 %. Demnach scheint beim schweren Diabetes alimentäre Lipämie vorzukommen. Einige an pankreaslosen Hunden gewonnene Beobachtungen lassen sich gleichfalls im Sinne einer Störung des Fettstoffwechsels verwerten. Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Strauss: Ueber den Einfluss von Trinkkuren auf die Zusammensetzung der Blutflüssigkeit des Menschen. (Die Therapie der Gegenwart, S. 388.)

Auf Grund einer kritischen Betrachtung eigner oder unter seiner Leitung angestellter Versuche kommt St. zu dem Schluss, gegenüber dem von Grube erhobenen Befunden, dass wir zur Zeit weder mit physikalischen noch chemischen Untersuchungsmethoden einen bestimmten Einfluss von Trinkkuren auf die Zusammensetzung der Blutflüssigkeit mit Sicherheit nachzuweisen vermögen.

Schreiber (Göttingen).

Liepmann, W. (Halle): **Zur Biochemie der Schwangerschaft. Eine Entgegnung. — Opitz, E.** (Berlin): **Antwort auf vorstehenden Aufsatz.** (Dtsch. med Wochenschr., Nr. 46.)

L. kritisiert die Versuche von Opitz und deren Resultate. O. entgegnet hierauf.

Wendenburg (Göttingen).

v. Jaksch: Ein Beitrag zur Kenntnis des pathologischen Stoffwechsels. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36.)

Bei neueren Untersuchungen über die Verteilung der stickstoffhaltigen Substanzen im Harn des kranken Menschen hat J. den Nachweis liefern können, dass nicht, wie man bisher geglaubt hat, in allen Fällen der Harnstoff das Hauptprodukt der Stickstoffausscheidung ist, sondern in einer Reihe von Krankheiten ein Stickstoffrest auftritt, welcher die Eigenschaft hat wie der Harnstoff, durch Phosphorwolframsäure nicht fällbar zu sein, und doch nicht Harnstoff ist. Er bedeutet vielmehr Amidosäuren. Sie treten in mehr oder minder grosser Menge auf: 1) bei Nierenkrankheiten, 2) bei Phosphorvergiftung, 3) bei Diabetes insipidus, 4) in geringem Grade auch bei Diabetes mellitus, 5) bei Typhus abdominalis. Hier bestehen 20—25 % des an sich schon vermehrten Gesamtstickstoffes im Harn aus Amidosäuren oder Allantoin.

Lubowski (Wilmersdorf b. Berlin).

Trautmann: Der Einfluss des Veronals auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen. (Die Therapie der Gegenwart, S. 438.)

Aus der neuntägigen an sich selbst im Stickstoffgleichgewicht durchgeführten Versuchsreihe, während welcher am 5. und 6. Versuchstage je 2 g Veronal genommen wurden, ergab sich eine Eiweiss ersparende Wirkung um 3 g Stickstoff = 90 g Muskeleiweiss. Auf Grund dieses Ergebnisses empfiehlt Tr. das Veronal als Narkoticum bei allen mit Eiweisszerfall einhergehenden Krankheiten.

Schreiber (Göttingen).

Laqueur: Ueber das Verhalten der Ausscheidungen beim Gebrauche des Hefeextraktes »Wuk«. (Die Therapie der Gegenwart, S. 329.)

Die von Micko festgestellte Tatsache, dass die als Ersatz für Fleischextrakt empfohlenen Hefeextrakte reich an Xanthinbasen sind, veranlasste L. zu Versuchen, speziell der Harnsäureausscheidung nach dem Genuss des Hefeextraktes »Wuk«. In allen drei Versuchsreihen ergab sich eine bedeutende Vermehrung der Harnsäureausscheidung (bis auf das Doppelte und darüber). Die Harnsäurevermehrung stieg von Tag zu Tag und überdauerte die Periode um einen Tag. Der Vermehrung der Harnsäure entsprach aber nicht eine Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung, daraus ist zu schliessen, dass die Harnsäurebildner im Hefeextrakt als Xanthinbasen und nicht mehr als Hefennukleïnkörper vorhanden sind. Oder man müsste annehmen, dass Phosphorsäure im Körper zurückgehalten wäre. Ferner ergab sich eine Retention von Stickstoff in der ersten Versuchsreihe und eine Zunahme der Stickstoffausscheidung in der Nachtperiode. Das Präparat zeigte eine geringe diuretische Wirkung. Jedenfalls ergeben die Versuche, dass man mit der Verwendung dieser Extrakte bei Leuten mit Neigung zur harnsauren Diathese vorsichtig sein muss.

Schreiber (Göttingen).

Bahrmann u. Kochmann: Nimmt das Soolbad unter den Bädern eine Sonderstellung ein? (Die Therapie der Gegenwart, S. 393.)

Verff. unterziehen die bis jetzt vorliegenden Stoffwechseluntersuchungen über die Wirkung von Soolbädern gegenüber den von einfachen Wasserbädern einer kritischen Betrachtung, welche sie dazu führt, eine spezifische Wirkung der Soolbäder in Abrede zu stellen. Auch die Vorstellung, dass das Soolbad durch Reflexe vom peripheren Nervensystem aus wirke, ist nicht haltbar, da sie bei dahin gehenden Versuchen keine spezifische Veränderung der Sensiblität der Haut auf tactile Reise durch Soolbäder in Vergleich zu einfachen Wasserbädern feststellen konnten. Somit ist es bisher nicht gelungen, eine spezifische Wirkung des Salzgehaltes des Wassers nachzuweisen. Sie glauben vielmehr, dass das Soolbad durch Anregung der Respiration und der damit verbundenen Besserung der Zirkulation sowie durch eine Kontaktwirkung des verdunstenden resp. zerstäubenden Soolwassers auf die Schleimhaut der Respirationsorgane oder der Augen heilsam sei.

Schreiber (Göttingen).

Joachim, Julius: Ueber die Ursache der Trübung in milchigen Ascitesflüssigkeiten. Aus dem pathol.-chem. Laboratorium d. K. K. Krankenanstalt Rudolfstiftung in Wien (Vorstand: Dr. E. Freund). (Münch. med. Wochenschr., Nr. 44.)

Die chemische Untersuchung einer von einer Lebercirrhose herrührenden milchigen Ascitesflüssigkeit hatte folgendes Ergebnis:

Es gibt milchige nicht fetthaltige Ergüsse, bei denen die Ursache der Trübung auf ein Globulin zu beziehen ist, welches in fester Verbindung mit Lezithin sich befindet, ohne das freies Lezithin nachweisbar wäre. In dem vorliegenden Falle gelang es, ausschliesslich im Pseudoglobulin Lezithin nachzuweisen. Es ist somit wahrscheinlich, dass das Pseudoglobulin allein, und zwar in seinem in Wasser unlöslichen Anteile die Trübung verursachte. Die Globulinfraktionen zeigten ge-

wisse quantitative Unterschiede bezüglich ihrer in Wasser, Kochsalz- und Sodalösung löslichen Anteile gegenüber den bisher untersuchten serösen Flüssigkeiten.
Schade (Göttingen).

v. Fürth, Otto: Ueber das Verhalten des Fettes bei der Keimung ölhaltiger Samen. (Hofmeister's Beitr. z. Chem. Phys. und Path., Bd. 4, H. 9—11.)

Bekanntlich findet bei der Keimung ölreicher Samen eine Umwandlung von Fett in Kohlenhydrate in erheblichem Masse statt, indem hauptsächlich die Zellwände der jungen Pflanze daraus aufgebaut werden. F. versuchte aus Helianthus- und Ricinussamen Zwischenstufen nachzuweisen, die etwa für den tierischen Organismus Schlüsse in gleicher Richtung zuliessen. Leider fanden sich keine Zwischenstufen zwischen Fett und Kohlenhydraten, weder flüssige Säuren, noch Alkohol, Aceton oder Aldehyd. Ob Glycerin, das abgespalten wird, zur Kohlenhydratformation dient, steht noch dahin.
Schilling (Leipzig).

Pauly: Zur Kenntnis des Adrenalins. (Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, S. 2944.)

P. hat Analysen des möglichst gereinigten Adrenalins, des blutdrucksteigernden Stoffes der Nebennieren, ausgeführt und konnte im Gegensatz zu der von Abel neuerdings vertretenen Formel $C_{10}H_{13}NO_3 \, {}^1/_2 H_2O$ die von Aldrich und v. Fürth gefundene Zusammensetzung $C_9H_{13}NO_3$ bestätigen. Ferner fand er, dass Adrenalin linksdrehend ist.
Cronheim (Berlin).

Münzer, Egmont (Prag): **Dauerhefe und Gärungsprobe.** Nach einem im Verein deutscher Aerzte in Prag gehaltenen Vortrage. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 45.)

M. weist nach, dass sich die Dauerhefen Furonkulin und Zymin zum Nachweis von Traubenzucker im Harn nicht verwenden lassen. Zymin, mit Wasser zusammengebracht, zeigte sofort die Erscheinungen der Selbstgärung, vermutlich weil in dem getrockneten Hefepräparate eine vergärbare Kohlenhydratgruppe enthalten ist.
Schade (Göttingen).

Besprechungen.

Jickel, Carl F.: Die Unvollkommenheit des Stoffwechsels als Veranlassung für Vermehrung, Wachstum, Differenzierung, Rückbildung und Tod der Lebewesen im Kampf um's Dasein. Berlin 1902, Friedländer & Sohn. Preis 10 Mk.

Die kritische Sichtung eines mit grossem Fleiss gesammelten fremden Materials unterstützt durch eigne Untersuchungen führen den Verf. zu dem Endresultat, dass die letzte Ursache für das Werden und Vergehen der höheren wie niederen Organismen die Unvollkommenheiten des Stoffwechsels sind, indem er gleichzeitig dadurch die Theorieen Darwin's und Lamarck's modifiziert und erweitert. Bei der reichen Fülle des Inhaltes muss ich mir leider versagen, auf Einzelheiten einzugehen. Das Buch besitzt ein so grosses naturwissenschaftlich-medizinisches Allgemeininteresse, dass seine Lektüre auf das wärmste empfohlen sein mag.
Schreiber (Göttingen).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

Nr. 24. **Zweites Dezember-Heft 1903.** **4. Jahrgang.**

Centralblatt
für
Stoffwechsel- & Verdauungs-Krankheiten

herausgegeben von
Professor Dr. CARL VON NOORDEN in Frankfurt a. M.
redigiert von Dr. med. **Ernst Schreiber,** Privatdozent an der Univ. Göttingen.
Verlag von **Vandenhoeck & Ruprecht** in Göttingen.

Monatlich 2 Nrn. von 1½—2 Bogen Umfang. Preis des ganzen Jahrgangs, Jan.—Dez., 20 Mark bei halbjähriger Vorausbezahlung. Einzelne Nr. 1 Mark 20 Pf. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und Postanstalten des In- und Auslandes. (Postbezug in Frankreich, England, Spanien, Portugal und ausserhalb Europas 1 Mark 20 Pf. jährlich mehr.)

Referate.

(Wo die Jahreszahl fehlt, ist 1903 zu ergänzen.)

Ciaramelli, E.: Poche parole su di un caso di diabete insipido. (Ueber Diabetes insipidus.) (La Nuova Rivista Clin. Ter., Nr. 9, S. 463.)

Nach einem kasuistischen Beitrag eines Diabetes insipidus kommt Ciaramelli zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Der Diabetes insipidus kann durch einen schweren Nervenschock, ohne dass weitere prädisponierende Ursachen mitspielen, hervorgerufen werden.
2. Es findet eine Störung im Stoffwechsel des Cl. statt.
3. Die Krankheit kann sich auf viele Jahre hinaus erstrecken, ohne den Allgemeinzustand der Kranken sehr zu beeinträchtigen. Plitek (Triest).

Luzzatto, R.: La Pentosuria. (Rivista Veneta di Scienze Mediche, Anno XX, Fasc. VI, Tomo XXXIX, S. 241.)

Luzzatto bespricht die Pentosurie und ihr Interesse, das sie vom wissenschaftlichen wie nicht minder vom praktischen Standtpunkte aus erweckt. — Nachdem die Reaktionen mit Phloroglucin oder anderen Substanzen, die einmal als charakteristisch für Pentosurie galten, die Gegenwart auch anderer Stoffe, z. B. der Glykuronsäure aufdecken, ist es für den praktischen Arzt wichtig (z. B. um über die Aufnahme eines Imploranten in eine Versicherungsgesellschaft zu entscheiden) über folgende Anhaltspunkte bei Beurteilung eines Falles zu verfügen:

I. Das Aussehen der Reduktion der Fehling'schen Lösung. — Der Pentoseharn wird nie komplet reduzieren, d. h. es wird nie die strenge Ausscheidung des Oxyduls erreicht, sondern man beobachtet eine Entfärbung der Lösung; ein Umstand, der namentlich nach Behandlung des Harnes mit Bleiessig aufzutreten pflegt.

II. Das spärliche Reduktionsvermögen. Schwerlich findet man einen Pentoseharn mit einem Reduktionsvermögen, das über 5—6 ‰ liegt.



III. Die Fähigkeit der Pentosuriker, den mit der Nahrung eingeführten Zucker auszunutzen; diese Tatsache stellt die Scheidegrenze zwischen Pentosurie und Diabetes dar.

IV. Die Gärungsprobe und die Farbenreaktionen des Harnes mit Phloroglucin und namentlich mit mit Anilin getränktem Papier. Plitek (Triest).

Boas, J. (Berlin): **Ueber die Diagnose des ulcus ventriculi mittels Nachweises occulter Blutanwesenheit in den Fäces.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 47.)

Da bis jetzt spärliche objektive Symptome für ulcus ventriculi, die abgesehen von manifester Hämorrhagie per os oder per anum, nur im Nachweis eines epigastrischen oder dorsalen Druckpunktes und einer Hyperacidität bestehen, so lenkt B. von neuem die Aufmerksamkeit auf das Vorhandensein von occulten Blutungen. Die Untersuchung des Mageninhalts auf Blut mit der Sonde ist nicht unbedenklich und wegen der häufig nicht zu vermeidenden kleinen traumatischen Blutungen bei dieser Methode nicht eindeutig. Beide Nachteile fallen bei Untersuchung der Fäces auf Blut fort, in denen man mittels der Weber'schen Guajakprobe schon die unbedeutendsten Blutbeimengungen nachweisen kann. Es ist jedoch erforderlich, um Täuschungen zu vermeiden, jede andere Herkunft von Blut in den Stühlen auszuschliessen. Die Kost soll deshalb bei Anstellung der Untersuchung fleischlos, der Darm durch Abführmittel gereinigt und der Stuhl dadurch in breiige Konsistenz gebracht sein. Auf Hämorrhoiden, Dickdarmkatarrh und bei Frauen auf Menstruation muss auf jeden Fall geachtet werden. Findet sich jetzt konstant Blutbeimengung in den Fäces, so besteht Verdacht auf Carcinom, wechselt der Befund, so spricht dies für Ulcus, besonders, wenn Magenschmerzen dem positiven Ausfall der Probe vorhergingen. Dieser hat bei Ulcusverdächtigen denselben diagnostischen Wert wie die manifeste Melaena oder Haematemesis, während nach den Erfahrungen des Verf.'s noch nicht mit Sicherheit zu sagen ist, ob ein negativer Ausfall unbedingt gegen Ulcus spricht.

Von den 25 Fällen, die B. untersucht hat, wurde in denjenigen, in denen auch sonst schon die Wahrscheinlichkeit eines Ulcus bestand, stets Blut gefunden, aber auch in den Fällen, bei denen die Diagnose zwischen Kardialgie und Ulcus schwankte, konnte die Entscheidung und damit eine zweckentsprechende Therapie stets durch den Blutnachweis herbeigeführt werden. Zur Unterscheidung von andern, z. B. parenchymatösen Blutungen bedarf es dabei natürlich immer einer genauen Abwägung und Berücksichtigung der anderen Symptome. Für die Aetiologie der grossen Hämorrhagieen wird durch diese Methode der Wahrscheinlichkeitsbeweis erbracht, dass dieselben nicht plötzlich, sondern langsam nach prämonitorischen, kleineren Blutungen entstehen. Auf die Wirksamkeit der therapeutischen Methoden wirft die Untersuchungsmethode ebenfalls ein neues Licht, sowie auf die Zeitdauer, innerhalb der ein ulcerativer Prozess zur Ausheilung kommt. Die Methodik der Stuhluntersuchung auf occultes Blut ist einfach. 5—10 g Stuhl werden, nachdem sie in breiige Konsistenz gebracht sind, zur Entfettung mit 20 ccm Aether versetzt, dann 3—5 ccm Eisessig hinzugefügt, das ganze in ein Reagensglas gegossen und nochmals mit Aether extrahiert. (Alkohol ist stets zu vermeiden, da er Guajak bläut.) Dann werden einige Körnchen pulverisierten Guajakharzes zugesetzt, sorgfältig geschüttelt und 20—30 Tropfen verharzten Terpentinöls zugesetzt. Die bei Anwesenheit von Blut auftretende Blaufärbung kann durch Chloroformzusatz noch deutlicher gemacht werden. Diese Probe kann durch die von Rossel empfohlene Aloinprobe nachgeprüft und an stelle des verharzten Terpentinöls nach Brandenburg's Vorschlage verdünntes Wasserstoffsuperoxyd angewandt werden. Wendenburg (Göttingen).

Schultz, J.: Ueber Dauererfolge der internen Therapie des Ulcus ventriculi. (Die Heilkunde, S. 337.)

Die auf Grund von 291 resp. 157 in der Breslauer Klinik und im Hamburger

allgemeinen Krankenhause beobachteten Fällen von Ulcus ventriculi (wobei nur die in Einrechnung gezogen sind, welche durch eine Blutung und Schmerzen charakterisiert waren) erhobene Statistik ergab folgende Resultate: In 64 % aller Fälle trat nach interner Behandlung Heilung ein und zwar dauernde, wie Anfragen bei den entlassenen Patienten ergaben. In weiteren 13 % traten Recidive ein, denen aber Heilung folgte, in 23 % war ein Misserfolg zu verzeichnen, und zwar hatten 15,4 % zur Zeit der Anfrage noch erhebliche Magenbeschwerden, während 7,6 % dem Magengeschwür erlegen waren. Sch. zieht daher folgende Schlüsse: Dass es nicht angängig ist, die unmittelbaren Erfolge der Behandlung als Grundlage für die Bewertung der internen Therapie des Ulcus ventriculi zu nehmen, da sich die nachhaltigen Erfolge erheblich ungünstiger gestalten, dass ferner in einer Reihe von Fällen trotz mässigen Erfolges der Behandlung und trotz Recidiven Heilung nach wiederholter interner Behandlung aber auch ohne diese eintreten kann, und dass endlich die Mortalität bei Ulcus ventriculi keine hohe genannt werden kann. Es ist dahin zu streben, dass bei günstig sich anlassendem Verlauf die Kranken nicht vor erzielter glatter Heilung aus der Behandlung austreten, und dass bei zögernder Besserung die Möglichkeit einer Komplikation in Betracht zu ziehen und anderweitige therapeutische Massnahmen in's Auge zu fassen sind. Schreiber (Göttingen).

Vassale, G.: Sul trattamento della gastrectasia atonica coll'estratto di sostanza midollare delle capsule surrenali. (Ueber die Behandlung der atonischen Magenerweiterung mit dem Extrakt der Medullarsubstanz der Nebennieren.) (Gazz. degli Ospedali, 15. März.)

Vassale behandelte eine Anzahl Magen-Darmkranke (Magenatonie, chronische Obstipation) mit dem Extrakte der Medullarsubstanz der Nebennieren. — Er beobachtete ein Verschwinden der lästigen Beschwerden (Druckgefühl, Anorexie, Mangel des Sättigungsgefühls u. s. w.) 24—48 Stunden nach Verabreichung des Mittels. — Besagtes Extrakt ist fünfmal kräftiger als die gewöhnliche Adrenalinlösung des Handels. — V. bemerkt, dass die Benennung des aktiven Prinzipes der Medullarsubtanz der Nebennieren mit Adrenalin, Suprenin, Suprarenin eine verfehlte sei. — So wurde bis jetzt die Substanz benannt, weil man annahm, dass sie das Sekretionsprodukt der gesamten Nebenniere darstellt. — Vassale und Zanfrognini haben mit ihren Versuchen über die Folgen der Entfernung der Medullarsubstanz der Nebennieren das Bestehen zweier von einander unabhängiger Funktionen (eine kortikale und eine medulläre) nachgewiesen.

Deswegen plaidiert V. an Stelle der Benennung Adrenalin das Wort Paraganglin einzuführen, weil damit das Sekretionsprodukt des ganzen Gewebes bezeichnet wird, folglich auch der Medullarsubstanz der Nebenniere (das Paraganglin suprarenale von Kohn). Plitek (Triest).

Baccaroni e Flessi: Ricerche clinico-sperimentali sull'estratto di sostanza midollare delle capsule surrenali, preparato secondo il metodo Vassale. (Klinisch-experimentelle Untersuchungen über das Extrakt der Medullarsubstanz der Nebennieren, nach der Vasalle'schen Methode zubereitet.) (Gazz. degli Ospedali, 15. März.)

Baccaroni uud Flessi führen in einer fleissigen Arbeit die Resultate an, die sie durch Anwendung des Extraktes der Medullarsubstanz der Nebennieren bei verschiedenen Kranken erhalten haben:

1. Das Extrakt der Medullarsubstanz der Nebennieren, nach der Vassale'schen Methode präpariert, wird vom Magensafte des Menschen nicht angegriffen.
2. Es wird nur in kleiner Menge gut vertragen.
3. Es ist von prompter, aber auch von rasch nachlassender Wirkung (was auch aus den graphischen Aufzeichnungen der Druckverhältnisse erhellt); es ist deshalb angezeigt, im Mittel 40 Tropfen davon 5—8 mal des Tages zu verabreichen.

4. Die von den Kranken angegebenen Störungen wie Druckgefühl im Magen, Meteorismus, Plätschergeräuch u. s. w. verschwinden schon in den ersten Tagen der Behandlung.
5. Das Extrakt beeinflusst die Motilität des Magens günstig.
6. In einigen Fällen wurde sogar Heilung resp. Bessserung der allgemeinen Schwäche beobachtet.
7. Es erhöht den Gefässtonus und im allgemeinen auch die Pulsfrequenz.
8. Es erhöht die Harnmenge, die Ausscheidung der Phosphorsäure und des Harnstoffes und vermindert den Stickstoffgehalt des Kotes.
9. Das in kleinen Dosen während der ganzen Behandlungsdauer verabreichte Extrakt zeigte sich nie von kumulierender Wirkung. Plitek (Triest).

Alexander-Katz, Willy (Hamburg): **Zur Prophylaxis des Magenkrebses.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 47.)

Für die Krebsentstehung weist K. der Theorie der chronischen Reizwirkung eine grosse Bedeutung, namentlich entgegen den neueren Anschauungen, zu und bringt als Beweis zuerst die üblichen Beispiele vor. Ausserdem macht er auf die Untersuchungen von Fütterer in Chicago aufmerksam, die sich auf Geschwülste, die mit chronischem Magengeschwür kombiniert waren, beziehen, und den Sitz des Krebses stets an der dem Pylorus zugewandten Seite des Geschwürs, die von dem hinübergleitenden Speisebrei besonders insultiert wird, erkennen liessen. Ebenso bieten Geschwürsnarben und die hypertrophischen Verdickungen bei chronischem Magenkatarrh den Speisen einen erhöhten Reibungswiderstand. Nicht genügende Beachtung für die erwähnte Theorie hat auch die Verteilung der Krebsgeschwülste auf den Darmtraktus gefunden. Alle Stellen, die mit festem Inhalt in Berührung kommen im Oesophagus, Magen und Dickdarm, oder an denen eine besonders innige Berührung stattfindet, sind Prädelektionsstellen des Carcinoms, während im Einklang mit diesen Tatsachen der Dünndarm meist frei von Geschwülsten bleibt. Für die Prophylaxe ist also nicht das anatomische Verhalten der Teile allein, sondern es sind auch die Konsistenzverhältnisse des im Verdauungstraktus sich bewegenden Nahrungsstromes zu berücksichtigen. In erster Linie ist also für sorgfältige Zerkleinerung der Speisen durch Zubereitung und besonders durch sorgfältiges Kauen zu sorgen. In zweiter Linie muss durch den Genuss von Wasser oder einer anderen indifferenten Flüssigkeit eine Lösung oder Erweichung der Speisepartikel herbeigeführt und der Durchtritt durch den Pylorus beschleunigt werden. Weiter muss der Entwickelung von Geschwüren und Narben vorgebeugt, also im allgemeinen durch möglichste Schonung des Magendarmkanals die Entstehung einer Geschwulst hintangehalten werden.

Wendenburg (Göttingen).

Sadger, J.: Ein Vorgänger Brand's. Beitrag zu den Anfängen der klinischen Typhushydriatik. (Zeitschr. f. diät. u. physik. Therapie, S. 672.)

Eine interessante historisch-kritische Studie, die beweisen soll, dass der erste Arzt, welcher mit grossem Erfolg bereits die Wasserbehandlung bei Typhus angewandt hat, nicht Brand war, sondern Pingler in Königstein, der die Methode von Priessnitz selbst gelernt hatte und die Behandlung in 3 Typhusepidemieen 1850, 51 resp. 53 übte. Beachtenswert ist, wie fein differenziert die Behandlungsmethode, auf die ich hier nicht näher eingehen will, bereits war.

Schreiber (Göttingen).

Michalski: Kasuistischer Beitrag zur Fremdkörper-Appendicitis. (Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte, Nr. 20.)

Krankheitsgeschichte eines 11jährigen Mädchens, das im anfallsfreien Intervall operiert wurde. Dabei wurden mehrere Stückchen Eierschale auf dem Netz und

an 2 Stellen des Darmes gefunden, welche nach Ansicht des Verf.'s vermutlich die Darmwand durchbohrt und vorher die Epityphlitis verursacht hatten.

B. Oppler (Breslau).

Pasinetti, C.: Invaginazione intestinale cronica multipla da polipi o poliadenoma gastrico. (Chronische multiple Darminvagination, bedingt durch Polypen oder durch ein Polyadenom des Magens.) (Rivista Veneta di Scienze Mediche, Anno XX, Fasc. VIII, Tomo XXXIX, S. 337, Oktober.)

Pasinetti erzählt folgenden Fall: 18jähriges, blasses, abgemagertes Mädchen, wird unter Erscheinungen eines schweren Darmleidens im Spital aufgenommen: es bestehen heftige Enteralgieen, Singultus, Erbrechen und Durchfall, die allmählich 15 Tage vor seiner Aufnahme auftraten und stetig an Stärke zunahmen. — Das Abdomen war eingesunken, wenig druckempfindlich, und entsprechend der linken Reg. iliaca konnte durch die Palpation eine wurstförmige Bildung nachgewiesen werden, — Temp. 36, Puls klein, rhythmisch 130. — In kurzer Zeit Exitus. — Bei der Sektion fand sich nach Eröffnung der Bauchhöhle eine ausgesprochene zylindrische Neubildung, bedingt durch ein Konvolut invaginierter Darmschlingen. — Man musste eine gewisse Kraft anwenden, um den Darm freizumachen. Dabei liess sich die Invagination als doppelt und durch das Jejunum bedingt erkennen. — Die invaginierten Teile waren 1,20 m lang. — Das Intussuscipiens war ungefähr 50 cm lang, sehr weit und dünnwandig, das Intussusceptum etwas enger als ein gewöhnlicher Darm, mit etwas dickeren Wänden. — Die Magenwandung entsprechend der Pylorusnähe war merklich verdickt, während Fundus und grosse Kurvatur dünnwandig waren. — Auf ihrer inneren Oberfläche ragten rundliche, teils hanfkorn- bis haselnussgrosse gestielte Tumoren hervor. — Die sie umgebende Schleimhaut zeigte keine Veränderung. — Im Duodenum, dicht am Pylorus, fanden sich Neubildungen mit den gleichen Charakteren, nur in grösserer Form, deren eine gross wie eine Apfelsine. Das Jejunum zeigte ebenfalls, nur in etwas grösserem Masse, besagte Neubildungen.

Es handelte sich um eine multiple, chronische Invagination bedingt durch die schon besprochenen Polypen, die bei der histologischen Untersuchung eine gleichförmige Bildung eines einfachen Adenoms mit einschichtigem Zylinderepithel erkennen liessen. — Durch den Umstand, dass das Auftreten solcher Neubildungen in der Magenschleimhaut der Arteriosklerose, überhaupt dem höheren Alter zugeschrieben wird, erscheint vorliegender Fall wegen des jugendlichen Alters der Patientin bemerkenswert.

Plitek (Triest).

Abel (Strassburg i. E.): **Zur Hernientuberkulose.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 47.)

Mitteilung eines Falles von Tuberculosis herniosa und kurze Allgemeinübersicht über die bisher veröffentlichten 54 Fälle der erwähnten Erkrankung.

Wendenburg (Göttingen).

Engel, S. (Berlin): **Ueber einen Versuch, mit Hilfe des Blutserums Carcinomatöser einen Antikörper herzustellen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 48.)

Mit dem Blutserum zweier Carcinomkranker unternommene Versuche zeigten, nachdem mit ihrer Hilfe ein Kaninchenserum bei zwei verschiedenen Tieren hergestellt war, folgendes Verhalten: a) Kaninchenserum I + Menschenserum I starkes flockiges Präzipitat; b) Kaninchenserum II + Menschenserum II geringes Sediment; c) Kaninchenserum I + Menschenserum II starke flockige Trübung (schwächer als bei a); d) Kaninchenserum II + Menschenserum I geringe Trübung, keinen Niederschlag. Weitere Versuche an anderen Krebs- und Nichtkrebskranken liessen keine Unterschiede in der Trübung erkennen. Therapeutische Versuche, durch Injektionen des Kaninchenserums die Krebserkrankung oder die mit ihr verbunbundene Kachexie aufzuhalten, blieben ohne Resultat.

Wendenburg (Göttingen).

v. Luzenberger: Die Behandlung der chronischen Stuhlverstopfung mittels diätetischer und physikalischer Therapie. (Zeitschr. f. diät. u. physik. Therapie, S. 299.)

Die Arbeit enthält eine allgemeine Uebersicht über die verschiedenen diätetischen und physikalischen Behandlungsmethoden mit kritischen Bemerkungen. Zum Schluss empfiehlt L. die Anwendung der Elektrizität in ihren verschiedenen Formen, speziell die Faradisation. Ein näheres Eingehen auf die Arbeit ist nicht möglich, da andernfalls die Behandlungsweisen der zahlreich angeführten Bearbeiter dieses Themas hier referiert werden müssten.

Schreiber (Göttingen).

Kirch, Rudolf (Krefeld): **Ueber Adrenalin und seine Anwendung bei schweren Blutungen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 48.)

Beschreibung der günstigen Wirkung bei chirurgischen Blutungen und auch bei innerlicher Anwendung gegen Darmblutungen, Bluterbrechen und Darmblutungen bei Typhus. Wendenburg (Göttingen).

Bardach, L. (Kreuznach): **Ueber Jodferratose bei Skrophulose und Lues.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 47.)

Verf. teilt das Ergebnis von 20 Versuchen mit, die an 12 skrophulösen Kindern, 4 Erwachsenen mit Skrophulose und ebensoviel Erwachsenen mit Lues angestellt wurden. Störungen der Magentätigkeit und Jodismus traten niemals nach Darreichung von Jodferratose auf, hereditär luetische Hauterscheinungen, Anämieen und Lues Erwachsener wurden, die letzte besonders in der Rekonvalescenz, günstig beeinflusst, Drüsenschwellungen verschwanden sehr bald bei ihrer Darreichung. Die an den Kindern des Kreuznacher Viktoriastiftes angestellten Versuche hatten genau denselben günstigen Erfolg. Wendenburg (Göttingen).

v. Matzner, E.: Klinische Untersuchungen über Wirkung der Eisensomatose. (Die Heilkunde, S. 347.)

M. empfiehlt die Eisensomatose wegen ihrer prompten Wirkung und ihrer guten Verträglichkeit bei den verschiedenen Formen der Chlorose und Anämie bei Erwachsenen wie bei Kindern, und bestätigt damit die auch anderseits gemachten Erfahrungen. Schreiber (Göttingen.)

Lewandowski: Ueber Thiosinamin und seine Anwendung. (Die Therapie der Gegenwart, S. 441.)

Wegen seiner Eigenschaft, das Narbengewebe zu erweichen und flexibel zu machen, empfiehlt L. das Thiosinamin zur Beseitigung von Störungen infolge von Verklebungen und Adhäsionen an inneren Organen, speziell bei den nach Gallensteinoperationen auftretenden sowie bei den zirkumskripten Peritonealadhäsionen, die nicht so selten zur chronischen Stuhlverstopfung führen. Teleky hat das Mittel bei Oesophagusstrikturen und Kaufmann bei perigastrischen entzündlichen Schwellungen mit Erfolg angewandt. Die übrigen Krankheiten, bei denen es sonst noch mit Erfolg angewandt ist, interessieren hier nicht weiter. Es wird in Form einer 15 %igen alkoholischen Lösung verwandt, und zwar wird mit einer Injektion von 3 Teilstrichen zweimal wöchentlich begonnen und rasch bis zur Injektion einer vollen Spritze gestiegen. Schreiber (Göttingen).

Brunner: Zur Laparotomie bei penetrierendem Bauchschuss. (Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte, Nr. 20.)

Verf. beschreibt des genaueren einen Fall von fünffacher Darmperforation durch Revolverschuss und würdigt ausführlich die einschlägigen Verhältnisse.

Die Heilung gelang durch Operation 8 Stunden nach der Verletzung, obwohl sich bereits eine deutliche Peritonitis ausgebildet hatte, und ungleichmässige z. T. tetanische Kontraktionen der Därme bestanden.

Wenn auch die Erfahrungen der letzten Kriege gezeigt haben, dass viele penetrierende Bauchschüsse ohne blutiges Eingreifen heilen, und dadurch ein lebhafter Widerstreit der Meinungen hervorgerufen worden ist, so darf doch dadurch unser therapeutisches Handeln im Frieden nicht beeinflusst werden. In allen Fällen, wo auf einen perforierenden Bauchschuss geschlossen werden kann, ist sofort eine Laparotomie zu machen, auch wenn zur Zeit alle Zeichen der Eingeweideverletzung fehlen. B. Oppler (Breslau).

Fleck (Danzig): **Ueber den Durchbruch eines Gallensteins in den Magen.** (Dtsch. med. Wochenschr., Nr. 47.)

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis von der Perforation, die, anstatt wie häufiger beobachtet in das Duodenum, in diesem Falle in den Magen stattfand.

Wendenburg (Göttingen).

Mintz: Ueber die Therapie der Gallensteinkrankheit. (Centralbl. für die gesamte Ther., Oktober/November.)

Eine zusammenfassende Abhandlung ohne neue Gesichtspunkte.

B. Oppler (Breslau).

Offer: Die Frage der Fleischkost bei Nierenerkrankungen. (Centralbl. f. die gesamte Ther., Septb./Oktbr.)

Auf Grund neuerer Versuche hält Offer gegen Senator seine Behauptung aufrecht, dass zwischen hellem und dunklem Fleisch — auch für die Nierenkranken — kein prinzipieller Unterschied besteht. B. Oppler (Breslau).

Schulthess: Hämaturie durch Oxalsäure nach Rhabarbergenuss. (Correspondenzbl. für Schweiz. Aerzte, Nr. 18.)

Ein Junge von 7 Jahren hatte nach Genuss von etwa 100 g Rhabarbermuss eine Hämaturie bekommen, die ohne üble Folgen verschwand. Im Harn fanden sich etwa 0,22 g Oxalsäure. Die Gesamtmenge im genossenen Rhabarber betrug etwa 0,6 g, also keine toxische Dosis. Es bleibt wohl nichts übrig, als eine besondere Empfindlichkeit im vorliegenden Falle anzunehmen.

B. Oppler (Breslau).

Buxbaum: Zur Therapie des Morbus Basedowii. (Blätter für klin. Hydrotherapie, Nr. 8.)

Bei den geringen Erfolgen, die sowohl die medizinische, als auch die chirurgische und Organotherapie aufzuweisen habe, empfiehlt B. sehr warm die Hydrotherapie des Morbus Basedowii. Für ganz besonders wirksam erklärt er feuchte Einpackungen mit Anlegung eines kalten Rückenschlauches längs der Wirbelsäule. Mitgeteilt wird ausserdem die Krankheitsgeschichte eines solchermassen gebesserten Falles. B. Oppler (Breslau).

Rohde: Ueber Leukocytose bei verschiedenen Krankheiten. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzung vom 7. Juli. (Münch. med. Wochenenschr., Nr. 45.)

Das Verhalten der Leukocyten bei Perityphlitis zeigte ein mit den früheren Veröffentlichungen übereinstimmendes Bild. Bei Pneumonie wurden hohe Leukocytenwerte nachgewiesen, die höchsten zuweilen gerade beim kritischen Abfall; Empyem, auch ohne Fieber, ging mit hohen Leukocytenzahlen einher, ebenso subphrenische, parametrische und andere Abscesse; bei Zerebrospinalmeningitis fanden sich zum Teil ganz ausserordentlich hohe Werte. Gute Dienste leistete die Leukocytenzählung für die Differentialdiagnose zwischen Typhus abdominalis und Pneumonie, dagegen waren die Werte bei Typhus und Miliartuberkulose gleich niedrig. Als neue Beobachtung hebt R. die Tatsache hervor, dass auch akute hämorrhagische Nephritiden bei Kindern eine starke Vermehrung der Leukocyten bedingen. Schade (Göttingen).

Buttenberg: Ueber homogenisierte Milch. Vortrag gehalten auf d. 2. Jahresversammlung der Freien Vereinigung Deutscher Nahrungsmittelchemiker. (Ztschr. f. Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, S. 964.)

Sterilisierte Milch zeigt die Eigentümlichkeit der frischen Milch aufzurahmen in erhöhtem Grade. Dabei macht sich oft sehr unangenehm bemerkbar, dass nach längerem Aufbewahren oder wenn bei der Herstellung etwas höhere Wärmegrade zur Anwendung kamen, das Fett sich als Butterklumpen ausscheidet, der sich weder durch Schütteln noch durch gelindes Erwärmen gleichmässig verteilen lässt. Dass dadurch der Wert einer Dauermilch erheblich leidet, liegt auf der Hand. Von Gaulin ist nun ein Verfahren mitgeteilt worden, wodurch sich die gerügten Uebelstände beheben lassen. Zu Grunde liegen folgende Beobachtungen. Aus Mitteilungen der Praxis ist bekannt, dass die Entrahmung der Milch erheblich durch mechanische Bewegung wie Erwärmen beeinträchtigt werden kann, und man nimmt an, dass dadurch die grösseren Fettkügelchen in kleinere zerlegt werden, die, wie man schon früher wusste, durch das Zentrifugieren sich nur unvollkommen abscheiden lassen. Gaulin bedient sich nun umgekehrt dieser Faktoren, sowie des hohen Druckes, um das Fett der Milch auf das feinste zu zerstäuben, sie in »homogenisierte« Milch umzuwandeln. Wie weit ihm dies gelungen, geht daraus hervor, dass die Fettkügelchen dieser Milch meistens 0,0008 mm Durchmesser besitzen, selten 0,0028 gegenüber 0,0016/0,01 mm der unveränderten Milch. Das Verfahren wird seit einem Jahre ungefähr praktisch ausgeführt und bewährt sich. Interessant ist, dass aus dieser Milch das Fett sich nicht nach der sonst gute Resultate liefernden Adams'schen Methode — Eintrocknen auf Papier und Extraktion — bestimmen lässt, es bleiben grosse Mengen ungelöst. Nach der Gerber'schen Methode hingegen, Lösen sämtlicher Nichtfettstoffe in Säuren und Abscheiden des Fettes durch Zentrifugieren, ergaben sich auch hier gute Resultate. Cronheim (Berlin).

Cornalba, G.: Sopra il valore alimentare del formaggio margarinato. (Ueber den Nährwert des Margarinkäses.) (Le stazioni sperimentali agrarie italiane, Fasc. X.)

Cornalba beschäftigte sich mit der Frage nach dem Nährwert des Margarinkäses und fand ihn leicht verdaulich, wohlschmeckend und rasch assimilierbar. — Doch haftet ihm der Nachteil des Mangels an flüchtigen Säuren an, welch letztere bei der Metamorphose der Eiweisskörper und Phosphate eine grosse Rolle spielen: im ganzen entspricht er den Forderungen einer guten, gesunden, und ökonomischen Ernährung. Plitek (Triest).

Wolff, A.: Der Wert des Zuckers, besonders des Malzzuckers für die Heilkunde. (Die Heilkunde, S. 253.)

W. empfiehlt Brunnengräber's (Rostock i. M.) Malzextrakt, dem wirksame Diastase beigemischt ist. Der Wert der Malzextrakte für die Ernährung Kranker ist auch von anderer Seite bereits anerkannt, da sich mit Hilfe desselben in 3—4 Esslöffeln voll 180—250 Kalorieen einführen lassen. Durch die Diastase lassen sich aus den verschiedenen Mehlen leicht resorbierbare Nahrungsmittel herstellen. Das Malzextrakt wird auch in der Verbindung mit Hämol besonders für die Behandlung von Chlorose und Anämie geliefert. Ferner sind von derselben Firma mit Hilfe des Malzextraktes aus Leberthran und Ricinusöl trockne Präparate gewonnen, die gewisse Vorzüge vor den sogen. Siccolen, die 20% Magnesiumoxyd enthalten sollen, haben. Schreiber (Göttingen).

Kassowitz: Nahrung und Gift. Ein Beitrag zur Alkoholfrage. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 421.)

Verf. beschäftigt sich unter Berücksichtigung der vorliegenden Litteratur be-

sonders mit den Arbeiten Rosemann's und kommt auf Grund theoretischer Erwägungen zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die Annahme einer nährenden Wirkung des Alkohols geht von der Voraussetzung aus, dass ein Teil der Nahrung im Stoffwechsel direkt zersetzt oder verbrannt wird, ohne sich früher am Aufbau der protoplasmatischen Substanz zu beteiligen.
2. Da die logische Folgerung dieser Voraussetzung, dass Nahrungsstoffe von gleichem Brennwert einander im Stoffwechsel vertreten können, durch verlässliche Versuche widerlegt ist, kann auch die Voraussetzung einer direkten Stoffzerlegung ohne protoplasmatische Zwischenstufe nicht mehr aufrecht gehalten werden.
3. Die nach Wegfall dieser Annahme einzig übrig bleibende Möglichkeit, dass alle Nahrungsstoffe assimiliert, d. h. zum Aufbau der chemischen Einheiten des assimilierenden Protoplasmas verwendet werden, und dass alle Stoffwechselprodukte von dem Zerfall dieser chemischen Einheiten herrühren, entspricht am besten dem vorhandenen Tatsachenmaterial und steht mit keiner bekannten Tatsache im Widerspruch.
4. Aus dieser Auffassung von der Verwendung der Nahrungsstoffe resultiert eine hochgradige Kompliziertheit der chemischen Struktur der Protoplasmamoleküle, welche eine entsprechend hochgradige Labilität mit sich bringt.
5. Jeder Reiz und jedes chemisch wirkende Gift führt den Einsturz der labilen chemischen Einheiten des Protoplasmas herbei.
6. Da der Alkohol als reizend und giftig wirkende Substanz die Protoplasmamoleküle zerstört, kann er nicht gleichzeitig assimiliert und als Nahrungsmittel verwendet werden. Damit ist auch die allgemeine Frage, ob ein Stoff gleichzeitig nährend und giftig wirken könne, im negativen Sinne beantwortet.
7. Durch die toxische Einwirkung des Alkohols zerfällt das Protoplasma entweder unter Abspaltung von Fett und von stickstoffhaltigen Auswurfsstoffen oder unter Abspaltung von leimgebendem Gewebe in Form von Bindegewebsfibrillen. In dem ersten Falle hat die Giftwirkung des Alkohols eine vermehrte Stickstoffausscheidung, in dem anderen aber eine Stickstoffretention zur Folge, und diese letztere Wirkung kann auch durch die Bildung entzündlicher Produkte in den verschiedenen Organen und Geweben unterstützt werden.
8. Der Alkohol wirkt nach kurzem Erregungszustand lähmend auf die Innervationscentren der Muskulatur, und diese produziert daher bei verringerter Arbeitsleistung weniger Kohlensäure.
9. Das Minus an Kohlensäure und Stickstoff in der Alkoholperiode der Stoffwechselversuche bedeutet demnach keine Ersparung von Körperfett und Körpereiweiss, sondern ist eine indirekte Folge der Giftwirkung des Alkohols.
10. In voller Uebereinstimmung mit dieser theoretischen Auffassung hat sich ergeben, dass der Ersatz eines Teiles der stickstofffreien Nahrung durch eine Alkoholmenge von gleichem Brennwert gleichzeitig eine Verringerung der Arbeitsfähigkeit und eine Einbusse des Körperbestandes zur Folge hat.
11. Da durch diese entscheidende Tatsache die Wertlosigkeit des im Körper verbrennenden Alkohols als Nahrungsstoff auf empirischem Wege dargetan ist, so ist damit auch umgekehrt erwiesen, dass die nährende Eigenschaft eines Stoffes nicht auf seiner Verbrennung im Organismus beruhen kann.
12. Die praktische Folgerung, die sich aus dieser theoretischen Deduktion und in völliger Uebereinstimmung auch aus der empirisch gewonnenen Erkenntnis ergibt, lautet kurz und bündig dahin, dass der Alkohol weder bei Gesunden noch bei Kranken zum Zweck der Ernährung angewendet werden soll.

Szubinski (Gotha).

Nr. 24.

Fittipaldi, E. U.: Ricerche sull'azione degli alcoli bivalenti sull'organismo umano. (Untersuchungen über die Wirkung der doppelwertigen Alkohole auf den menschlichen Organismus.) (La Nuova Rivista Clinico-terapeutica, Nr. 9.)

Fittipaldi untersuchte das Oxydationsvermögen eines an Diabetes erkrankten Organismus in Bezug auf einige an Kohlenhydrate innig gebundene Substanzen. Zu dem Zwecke bediente sich F. des gewöhnlichen Aethylalkohols und des Aethylenglykols, welch letzteres von noch unbekannter Wirkung auf den menschlichen Organismus ist. — Die Untersuchung beschränkte sich unter den Zwischenprodukten der Umsetzungskörper, der Zuckerarten, auf die Oxalsäurebestimmung, als Endprodukt ihrer Ausscheidung.

Die gleiche Glykolmenge wurde behufs Kontrolle einem gesunden Individuum eingegeben, und die Oxalsäure des Harnes bestimmt.

Das Versuchsobjekt, ein 17jähriges Mädchen, eliminierte bei seiner Aufnahme in der Klinik 68,8 ‰ Zucker durch den Harn, es bestand ausserdem reichliche Acetonurie und mässige Diaceturie. — Nach einer strengen, dem Status angepassten Diät sank am 10. Tage nach der Aufnahme der Zuckergehalt auf die Norm: nach Ablauf von 30 Tagen wurde durch drei Tage mit der Beobachtung begonnen, bei welcher 10 g von in Wasser verdünntem Glykol verabreicht wurden. — Die tägliche Untersuchung des Harnsediments, die vorher nie die Gegenwart von Kristallen von oxalsaurem Kalk darbot, liess schon am ersten Tage nach Einnahme des Glykols zahlreiche, mässig grosse Oxalatkristalle erkennen, die am folgenden Tage zunahmen; am dritten Tage, als die Glykoleinnahme unterbrochen wurde, nahmen sie an Zahl ab, während dieser drei Tage wurde bloss die im Harne gelöste Oxalsäure bestimmt. Diesen drei Tagen folgten weitere drei, während welcher die Abnahme der Oxalsäure bis zur Norm beobachtet wurde. — Nach Verlauf von zehn Tagen, während welcher Zeit keine krankhafte Glykosurie auftrat, wurde mit der Einnahme des Aethylalkohols durch zwei Tage, und zwar in der gleichen Menge wie von Glykol, begonnen. — Nach 16tägiger Pause wurde das Glykol wieder verabreicht. — Die Untersuchung beim gesunden Versuchsobjekt erstreckte sich auf sechs Tage.

F. beobachtete nun, dass das Glykol eine Zunahme der Oxalsäure im Harne hervorruft. — Der Aethylalkohol brachte ebenfalls eine Zunahme der Oxalsäure beim Diabetiker zu stande. Plitek (Triest).

Abba, F.: Sul meccanismo dell'autodepurazione biologica del ghiaccio. (Ueber den Mechanismus der Autodepuration des Eises.) (Rivista d'Igiene e Sanità, Nr. 7.)

Bei der Untersuchung von grossen Eisstücken (in Form eines Parallelepipedons) beobachtete Abba, dass die kristallhelle Peripherie ziemlich scharf abgegrenzt war von dem zentralen, schmutzigen Teile, der am längsten dem Erstarren widersteht. — In diesem zentralen Teile nun konnte A. eine Menge Bakterien nachweisen, die im peripheren kaum bemerklich war. Er schliesst daraus, dass dieser Mangel an Flora nicht bedingt ist durch Verenden der Bakterien, sondern einfach durch Elimination.

A. rät deswegen, wenn bei der Eisbereitung zu Nährzwecken kein destilliertes oder gekochtes Wasser zur Verfügung steht, vom Eise, und zwar bevor es vollständig erstarrt, das Zentralwasser, das eben organische und anorganische Unreinlichkeiten enthält, zu entfernen und es mit gewöhnlichem Trinkwasser zu ersetzen. Plitek (Triest).

Netolitzky: Tee-Zigaretten. (Ztschr. f. Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, S. 982.)

Seit einigen Jahren ist besonders in England das Rauchen von Zigaretten, die aus grünen Tee hergestellt sind, aufgekommen, und es sind teils günstige, teils ungünstige Folgen konstatiert worden. Es kam nun darauf an, nachzuweisen, wieviel von dem Coffeïn des Tees, dem die Folgen wesentlich zuzuschreiben

sind, in den Rauch übergehen und Verf. hat diese Frage näher untersucht. Zur Herstellung der Zigaretten diente ein direkt aus England bezogener grüner Tee, der dort für diesen Zweck benutzt wird, doch konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, ob noch irgend welche Zusätze behufs leichterer Verbrennung oder Parfümierung stattfinden. Der Rauch wurde durch mit Watte gefüllte Röhren gesaugt und so eine Kondensation erzielt. Im Rauch wurde Schwefelwasserstoff, Ammoniak und Kohlensäure nachgewiesen, aus den in der Watte kondensierten Anteilen liess sich mit Leichtigkeit Coffeïn isolieren und zwar durchschnittlich 25 % der in den Blättern enthaltenen Menge. Auch von dem in den Blättern enthaltenen Oele fanden sich durchschnittlich 25 % in dem Kondensat wieder. Man muss also annehmen, dass das Rauchen von Tee-Cigaretten dieselbe Wirkung verursachen wird wie das Trinken der Tee-Aufgüsse. Cronheim (Berlin).

Kluge: Ueber das Ferment der Pylorusschleimhaut. (Pflüger's Archiv, Bd. 92, S. 281.)

Die Arbeit wendet sich gegen Glässner, der auf Grund seiner Versuche zu dem Ergebnis gekommen war, dass ausser Pepsin noch ein anderes Ferment, das Pseudopepsin von der Magenschleimhaut ausgeschieden würde, und dass dies letztere das einzige Ferment der Pylorusschleimhaut sei. Diese Ergebnisse konnten in keiner Weise bestätigt werden, sodass Verf. zu dem Schluss kommt: »Es gibt kein Pseudopepsin«. Szubinski (Gotha).

Gurgonzio, Maragliano u. Roasenda: Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Hydrotherapie auf die Motilität des Magens. (Blätter für klin. Hydrotherapie, Nr. 9.)

Die Verff. haben experimentell nachgewiesen, indem sie sich der Motilitätsbestimmung durch Jodipin bedienten, dass die hydrotherapeutischen Prozeduren und zwar die horizontale wechselwarme Dusche auf das Epigastrium in beachtenswert günstiger Weise die motorische Kraft des Magens beeinflusst. Diese günstige Wirkung ist um so ausgesprochener, je grösser die Temperaturdifferenz zwischen dem kalten und warmen Wasser und je stärker der Wasserdruck ist.

B. Oppler (Breslau).

Buxbaum: Einige Bemerkungen zur Arbeit: Experimentelle Untersuchungen etc. von Gurgonzio, Maragliano und Roasenda. (Blätter für klin. Hydrotherapie, Nr. 10.)

Polemische Kritik der obengenannten und referierten Arbeit.

B. Oppler (Breslau).

Ferrai: Zur Kenntnis der Duodenalverdauung des Eiweisses, in der Leiche untersucht. (Pflüger's Archiv, Bd. 89, S. 527.)

Verf. führte bei dem in der vollen Verdauung befindlichen Hunde Eiweisswürfel von bestimmtem Gewicht auf dem Wege der Laparotomie in das Duodenum unter gleichzeitiger Tötung des Tieres ein: das Eiweiss wurde in hohem Masse unabhängig von der Erkaltung der Leiche beziehungsweise der Aussentemperatur verdaut, während die Verdauungsintensität mit der Länge der Zeit abnahm und nach etwa 9 Stunden völlig sistierte. Die Höhe der Verdauungstätigkeit des (lebenden) Hundes hat auf die Verdauung der eingeführten Eiweisswürfel einen merklichen Einfluss insofern, als das Maximum erreicht wird, wenn der Tod etwa $2^1/_2$ Stunden nach der letzten Mahlzeit erfolgt, und dann sich der Prozess stetig abschwächt; doch übt auch beim nüchternen Tier [24stündige Karenz] der Duodenuminhalt eine verdauende Wirkung aus. »Die jeweilige proteolytische Wirkung des Duodenuminhaltes während der Verdauung hängt nicht von der Konzentration der Fermente in demselben, wie sie aus dem Verlaufe dieser Wirkung im Safte der Pankreasfistel erhellt, ab, sondern vielmehr von der absoluten Menge aktiver Fermente, die zur Zeit im Darm vorhanden ist«.

Szubinski (Gotha).

Grützner, P. (Tübingen): Ueber die Einwirkungen verschiedener chemischer Stoffe auf die Tätigkeit des diastatischen Pankreasfermentes. Nach Untersuchungen von stud. med. M. Wachsmann aus Brooklyn (U. S. A.). (Pflüger's Archiv, Bd. 91, S. 195.)

Glycerinextrakt von Schweinepankreas wurde unter Zusatz einer Reihe von Stoffen auf seine Wirkung auf Stärkekleister, der nach einer ganz bestimmten Vorschrift hergestellt wurde geprüft, indem jedesmal nach 5 Minuten langer Einwirkung die Menge des gebildeten Zuckers nach Moore-Heller kolorimetrisch bestimmt wurde. Es ergab sich vorwiegend folgendes: NaCl in 0,18—0,72 %iger Lösung wirkt stark fördernd auf den Prozess, nimmt dann bis zur Normallösung (5,8 %) in der Unterstützung des Vorgangs ab und setzt in noch höheren Konzentrationen schliesslich die Fermentwirkung herab. Die wirksame Konzentration ist dabei parallel der vorhandenen Fermentmenge; hier wie bei allen anderen Lösungen zeigte sich ferner, dass je kleiner die Fermentmenge ist, um so leichter auch eine Schädigung in ihrer Wirkung erreicht werden kann. Aehnlich, aber stärker schädigend wirken BrNa und JNa, umgekehrt endlich das Fluorsalz. Einen ausgeprägt schädigenden oder ganz hemmenden Einfluss haben die Alkalien, die Sulfate, Glauber- und Bittersalz, Sublimat, Alkohol, Aether, Chloroform und Thymol. Die Säuren, vor allem die Salzsäure befördern den Fermentationsprozess.

Szubinski (Gotha).

Pastrovich u. Ulzer: Ueber den Einfluss der Gegenwart verschiedener Eiweisskörper auf Fette. (Berichte der Deutschen chemischen Gesellschaft, S. 209.)

Zur Erklärung der Fettspaltung hat man teils die Wirkung der Mikroorganismen, teils die der Anwesenheit von Eiweisskörpern herangezogen. Verff. haben speziell bei Oleomargarin den Zusatz verschiedener Eiweisskörper näher studiert, wobei teilweise noch Wasser zugefügt wurde. Jede Probe wurde doppelt angesetzt, die eine im zerstreuten Tageslicht, die andere im Dunkeln aufbewahrt. Ohne Wasserzusatz waren die Eiweisskörper wirkungslos, Wasser allein beeinflusste auch nicht wesentlich, dagegen spaltete in erheblichem Grade ein Zusatz von 0,5 % Caseïn und 1 % Wasser. Nicht so stark, aber immerhin noch beachtenswert wirkt Serumalbumin. Eine wesentliche Wirkung der Belichtung war nicht wahrzunehmen, allerdings war die Menge der flüchtigen Säuren in den belichteten Proben stets erheblich grösser. Ammoniakbildung war nicht nachzuweisen.

Cronheim (Berlin).

Junzo Nagano (Breslau): Zur Kenntnis der Resorption einfacher, im besonderen stereoisomerer Zucker im Dünndarm. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 389.)

Die Untersuchungen wurden an Hunden mit Vella'scher Fistel angestellt. Das eine Ende der Fistel wurde durch einen Gummiballon verschlossen, in das andere eine Tamponkanüle eingeführt. Zur Verwendung kamen Lösungen von Hexosen (d-Glukose, d-Galaktose, d-Mannose und d-Fruktose) und Pentosen (l-Xylose und l-Arabinose). Von den Ergebnissen seien folgende erwähnt: die Resorptionsgeschwindigkeit verschiedener stereoisomerer Zucker ist eine verschiedene. Pentosen werden langsamer aufgesaugt als Hexosen. Ferner zeigt die Geschwindigkeit der Wasserresorption bei der Resorption gleich konzentrierter Lösungen verschiedener Zucker ähnliche Unterschiede, wie die Resorption des Zuckers. Bei demselben Zucker nimmt mit der Konzentration der in den Darm eingeführten Zuckerlösung die Resorption des Wassers ab. Im oberen Teil des Darmes endlich wird der Zucker verhältnismässig schneller resorbiert, als das Wasser, im unteren das Wasser verhältnismässig schneller als der Zucker.

Szubinski (Gotha).

Gurwitsch: Zur Physiologie und Morphologie der Nierentätigkeit. (Pflüger's Archiv, Bd. 91, S. 71.)

Im ersten Teil der Arbeit versucht Verf. die Ludwig'sche Theorie der Nierensekretion: Konzentration des dünnen Glomerulus-Harns durch Resorption seitens der Kanälchenepithelien — durch zweifelsfreie Beweise zu wiederlegen. Die Versuche wurden an der Froschniere unternommen, da deren eigenartige Blutversorgung eine gesonderte Beobachtung der einzelnen Nierenabschnitte, wie sie sich schon Nussbaum zu Nutze gemacht hat, ermöglicht; durch Unterbindung der art. renal. — Nussbaum's Versuche — werden die Glomeruli ausgeschaltet, durch Unterbindung der Nierenpfortader, die Verf. anwandte, wird der sogenannte II. Abschnitt der Froschniere (Harnkanälchen!) von der Blutzufuhr abgeschlossen. Nur auf einer Seite wurde operiert, auf beiden Seiten aber Ureterenkanülen eingebunden; zur Verstärkung der Sekretion wurde Harnstoff per os gegeben und endlich vital färbende und nicht färbende Farbstoffe den Tieren in die Lymphsäcke gebracht. Auf der operierten Seite blieben die Harnkanälchen fast völlig frei, während die Kontrolniere starke Farbenniederschläge erkennen liess. Ferner wurde auf der operierten Seite weniger sezerniert. Im 2. Teil der Arbeit werden die Vorgänge bei der Sekretion besprochen. In der Epithelzelle sind, dem Verhalten in Fixierungsflüssigkeiten nach, wie der Lage und Grösse nach, 3 verschiedene Vakuolensysteme vorhanden, basalstehende, zentrale und grosse, dicht an der Zelloberfläche befindliche. Diese 3 Vakuolensysteme werden von den Farbstoffkörnchen durchwandert, nachdem sie von dem umgebenden Lymphstrom an der Basis aufgenommen worden sind. Ueber die hierbei wirkenden Verhältnisse gibt Verf. sehr bestechende, auf den Overton'schen Lehren von den lipoiden Substanzen fussende Theorien. Die Ausstossung erfolgt an der Zelloberfläche, entweder durch Auspressen zwischen den Härchen des Bürstenbesatzes oder durch Platzen der gefüllten randständigen Vakuole nach Hervorwölbung der Zellwand.

Szubinski (Gotha).

Orsi, G.: Sul connettivo della milza. (Ueber das Bindegewebe der Milz.) (Atti della R. Accademia medico-chirurgica di Napoli, Anno LVII, Nr. 1.)

Nachdem es für die Kenntnis der Milzstruktur von Wichtigkeit ist, die Verteilung des Bindegewebes in ihrem Innern genau zu kennen, hat Orsi seine Aufmerksamkeit auf diesen Punkt gewendet. — Er bediente sich zur Fixierung der Bindegewebsfasern der Methode nach Golgi (Imprägnierung mit chromsaurem Silber). — In den so behandelten Stücken von Menschenmilz fällt eine doppelte Verteilung des Bindegewebes auf, verschieden nach Farbe, Grösse, Form und Ausdehnung; je nachdem es sich um das Bindegewebe der Milzpulpa, oder der Malpighi'schen Follikeln handelt. — In der Pulpa kann man ganz deutlich ein dichtes Netz von verästelten, äusserst dünnen Fäserchen wahrnehmen, die sich in allen Richtungen durchkreuzen, so dass sie ein äusserst zartes Reticulum bilden, in dessen Maschen die Elemente des Milzparenchyms sich einnisten. — Besagtes Reticulum ist in Verbindung teils mit dem Bindegewebe der Kapsel, das mittels der Trabekeln in das Innere des Parenchyms eindringt, und auf welches das Silbersalz unter Form eines stärkeren Niederschlages sich absetzt; teils mit der Adventia der Gefässe, die in der Pulpa verlaufen, und von wo ein ganzes System von Bindegewebsfibrillen ausstrahlt, das zur Bildung des oben beschriebenen Reticulums beiträgt. — In Mitten dieser schwarz gefärbten Fasern, bemerkt man das negative Bild der Lacunen der Milz, von Fasern begrenzt und umgeben. — Bei stärkerer Vergrösserung sieht man an verschiedenen Stellen, dass die Fasern in Strahlenform an der Peripherie enden.

In den Malpighi'schen Follikeln ist die Verteilung des Bindegebes eine ganz verschiedene. — In der Menschenmilz färbt sich rötlich das Stroma, wenn mit Silbernitrat behandelt; diese Fasern des Malpighi'schen Follikels sind dicker als jene des Pulpanetzes und sind radiär gestellt.

Bei der Untersuchung auf elastische Fasern konnte O. sowohl beim Menschen wie beim Hunde eine reichliche Anzahl davon nachweisen und zwar immer im Verlaufe von Blutgefässen. Plitek (Triest).

Strasser u. Wolf: Volumsschwankungen der Milz und Niere nach thermischen Reizen. (Blätter für klin. Hydrotherapie, Nr. 10.)

Verff. konnten experimentell feststellen, dass kalte Uebergiessungen auf den Thorax der Tiere eine Kontraktion der Milz, heisse Begiessungen eine deutliche Dilatation verursachten. Die letzte Tatsache ist besonders darum interessant, weil von allen Reizen nur die Wärmeapplikation diesen Effekt hervorzurufen im stande ist.

Bei der Niere war nur eine deutliche Verkleinerung auf Kältereiz festzustellen.

B. Oppler (Breslau).

Schmieden, V.: Erfolgreiche Einheilung exstirpierter Nebennieren beim Kaninchen. Vorläufige Mitteilung. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 113.)

Mitteilung der Tatsache, dass kleinere Nebennierenstücke bei demselben Tiere einheilten. Szubinski (Gotha).

van Voornved (Davos): **Das Blut im Hochgebirge.** (Pflüger's Archiv, Bd. 92, S. 1.)

Mit bewunderungswürdigem Fleiss ist in der ausführlichen Arbeit zusammengestellt, was über diesen Gegenstand und verwandte Gebiete bislang geschrieben worden ist; — es sind etwa 160 Autoren mit ausführlichen Litteraturangaben zitiert! Dazu bringt Verf. eine Reihe von Blutbestimmungen, die im wesentlichen mit den angeführten Tatsachen übereinstimmen. — Verf. stellt sich die Vermehrung der Erythrocyten im Hochgebirge und Luftballon als einen Import von Reserven, die als ausgebildete Körperchen oder als deren Vorstufen an irgend welchen Stellen, wie Milz, Leberkapillaren(?) sich befinden, vor und fordert als Ursache hierfür einen »formativen Reiz«, den er, wie andere der Hauptsache nach in der Erniedrigung der O_2-Spannung sieht, den er aber auch noch in anderen, etwa chemotaktischen und ähnlichen Vorgängen sucht. — Der Verf. zitiert auch Gaule — in der Litteraturangabe findet sich dazu: Sem. Méd., 1901, Nr. 50 —; leider ist ihm aber dessen ausführliche Arbeit in Pflüger's Arch., Bd. 89, vom Januar 1902 (referiert im Centralbl., Nr. 1. Jahrg. 1903) unbekannt geblieben, die vielleicht eine Aenderung in den Anschauungen des Verf. hervorzurufen im stande gewesen wäre. — Jedenfalls aber ist, um dies noch einmal zu betonen, die mühsame Litteraturzusammenstellung und Sichtung mit Dank zu begrüssen.

Szubinski (Gotha).

Heidenhain: Ueber chemische Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 115.)

Die umfangreiche Arbeit bringt die Ergebnisse einer ausserordentlich grossen Zahl von Untersuchungen: in den ausführlichen, der Arbeit angeschlossenen Tabellen sind 60 Farbstoffe mit ihren Reaktionen aufgeführt! Veranlasst wurden die Untersuchungen durch die Hoffnung, nicht nur für die Theorie der histologischen Färbungen und für eventuelle mikrochemische Analysen der Gewebe, sondern auch für allgemeine Fragen der physiologischen Chemie wertvolle Aufschlüsse zu fördern. Diese Hoffnung ist nach dem vorliegenden Material vollauf bestätigt worden! — Die Fülle des Gegebenen macht ein zusammenfassendes Referat unmöglich. In der Reihenfolge der Darstellung wird folgendes gezeigt: 1) Freie aromatische Säuren, im besonderen auch freie Farbsäuren, vereinigen sich mit Eiweiss zu Acidalbuminen. 2) Die sulfonsauren Azofarbstoffe geben ebenfalls Acidalbumine. 3) Amidoazosulfosaure Farbkörper fällen das Eiweiss nicht im Farbenton der freien Säure, sondern in der Farbe der Salze, bezw. es gehen die gebildeten Acid-

albumine mit der Salzfarbe in Lösung (oder bleiben). 4) Auch Körper aus der Reihe des Phenolphthaleïns und Eosins bilden mit Eiweiss schön gefärbte Salze. 5) Dasselbe ist bei den Alizarinen der Fall. Im Kapitel 6) wird die Einwirkung basischer Stoffe auf Eiweiss besprochen (Bildung schön gefärbter Albuminate), im Kapitel 7) endlich einiges über die Entstehung nukleïnsaurer Farbsalze berichtet. — Im übrigen muss auf das Original sowie auf die vorläufige Mitteilung in der Münchener medicinischen Wochenschrift 1902, Nr. 11 verwiesen werden.

Szubinski (Gotha).

v. Rhorer, Ladislaus: Ueber die Bestimmung des Säurebindungsvermögens der Eiweissstoffe. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 368.)

Die weniger beachtete und in der Litteratur falschen Meinungen unterzogene Fällungsmethode für die Bestimmung des Säurebindungsvermögens der Eiweissstoffe wird kritisch beleuchtet. Es stellt sich nach den Ergebnissen heraus, dass die Methode wertvolle und zuverlässige Resultate liefert. Das Wesen der Methode besteht »in der alten Erfahrung, dass, wenn einer Eiweisslösung eine bekannte Säuremenge zugesetzt und das Eiweiss aus der Lösung gefällt wird, nur ein Teil der zugesetzten Säure im Filtrat wiedergefunden werden kann, da der andere vom Eiweiss gebunden wird«. Als Fällungsmittel fanden Verwendung: pikrinsaures Ca und Merkurijodid-Jodkalium. Näheres muss im Original nachgesehen werden. — Die Ergebnisse des Verf. sind:

1. Die Fällungsmethode ist nur zur Bestimmung der äquivalenten Mengen von Eiweiss und Säure geeignet; zu diesem Zweck verdient sie aber vor allen übrigen Methoden den Vorrang.
2. Die durch dieselben gelieferten Resultate sind sowohl von der Natur des (geeignet) gewählten Fällungsmittels, wie auch vom Säureüberschuss unabhängig.
3. Die Erscheinung, dass die Eiweissstoffe durch Alkaloidreagentien nur aus saurer Lösung gefällt werden, wird einfach durch die geringe Dissociation, also durch den schwach basischen Charakter der Eiweisskörper bedingt.
4. Die Eiweisskörper sind amphotere Elektrolyte.

Szubinski (Gotha).

Pflüger: Ueber die Verseifung, welche durch die Galle vermittelt wird, und die Bestimmung von Seifen neben Fettsäuren. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 1.)

Nach früheren Versuchen Pflüger's kann die Galle in Gegenwart von Natriumkarbonat bei einer Temperatur von 37° eine grosse Menge Fettsäuren in wasserlösliche Form überführen. Während nun trockene Seifen in Aether unlöslich sind, geben sie bei Gegenwart von Wasser infolge von Hydrolyse an den Aether erhebliche Mengen von Fettsäuren ab. Zur sicheren Bestimmung von Seifen neben Fettsäuren in Gallenmischungen bedurfte es also einer neuen Methode. Da Kochsalz keinen Bestandteil der Galle fällt, benützte Verf. dieses zur Ausarbeitung der neuen Methode. Die Gallenmischungen werden also mit konzentrierter Kochsalzlösung ausgesalzt, in Kältemischungen gestellt und schliesslich bei 0° filtriert. Näheres über die Methode und ihre Verwendung in den in der Arbeit geschilderten Versuchen sowie deren Ergebnisse, die ohne Zahlenbelege schwer verständlich wären, muss im Original nachgelesen werden.

Szubinski (Gotha).

Brand: Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Galle. (Pflüger's Archiv, Bd. 90, S. 491.)

Verf. gibt eine Uebersicht über die bisher in der Litteratur vorliegenden Untersuchungen der menschlichen, aus Fisteln gewonnenen Galle. Seine eigenen, sehr ausführlichen Untersuchungen an 9 Patienten mit Gallenfisteln erstrecken sich auf Menge, spezifisches Gewicht, Bestandteile und physikalisch-chemische Eigenschaften der gewonnenen Galle. Die Ergebnisse seien wörtlich wiedergegeben:

1. Die Mengen der beim Menschen aus einer kompleten Fistel fliessenden Galle variieren stark von Stunde zu Stunde; die täglichen Mengen variieren von 500 bis 1100 ccm.
2. Während der Nacht sinkt die Gallensekretion, erreicht ein Minimum in den frühen Morgenstunden, steigt nach dem Erwachen ziemlich schnell und zeigt ein Maximum in den ersten Nachmittagsstunden (meistens ein zweites Maximum am Abend).
3. Resorption der Gallen-Bestandteile aus dem Darmkanal und erneute Sekretion durch die Leber ist das Hauptmoment, wodurch die Galle aus inkompleten Fisteln mehr Trockensubstanz enthält. Eindickung in den Gallengängen ist das zweite Moment.
4. Der Trockengehalt der Galle beträgt 1—4 % für Fistelgalle und steigt für Blasengalle bis zu 20 %.
5. Nur die Menge der organischen Bestandteile steht mit dem gesamten Stoffwechsel (nicht mit dem Körpergewicht) in engster Beziehung; bei den kompleten äusseren Fisteln ist diese Menge ein genaues Mass für die Intensität desselben. Sie beträgt 0,13—0,17 g, die Menge der flüssigen Galle 10—17 ccm pro Kilo Körpergewicht in 24 Stunden.
6. Normale Lebergalle erhält man nur, wenn täglich so viel Gallensäuren in den Darm gebracht werden, als aus der Fistel ausgeschieden werden. Die tägliche Menge des Harns muss die normale sein. Weder beim Menschen noch bei Tieren ist dieses Experiment gemacht.
7. Die Farbe der Lebergalle ist goldgelb; der Farbstoff ist Bilirubin. Jede Galle enthielt eine grosse Menge Urobilinogen; Hämatoporphyrin war anwesend in der einzigen darauf geprüften Galle. Blasengalle (aus der Leiche) enthielt beide Stoffe.
8. Die Reaktion der Galle ist neutral bis alkalisch (letztere von der Schleimsekretion abhängig, aber nicht ihr parallel).
9. Schwefel in Form von Aetherschwefelsäure enthielt die Galle in der Menge von 6,4 % und 11,7 % des taurocholsauren Schwefels (0,00077 % und 0,0015 % der flüssigen Galle).
10. Das Verhältnis des taurocholsauren Natrons zum glykocholsauren war 1 : 4,5 und 1 : 5,4 (andere fanden 1 : 1,73—8, ein Mal 1 : 83; ein Mal fehlte die Taurocholsäure).
11. Die molekulare Konzentration der Fistel- und Blasengalle ist ziemlich gleich derjenigen des Blutes; die konzentrierte Galle enthält somit grössere Molekel (spezifische Gallenbestandteile) und weniger anorganische Salze.
12. In der Gallenblase und den Gallengängen wird eine dem Blute isotonische Salzlösung resorbiert, und werden Mucinmolekel gegen Salzmolekel ausgewechselt. (Nur wenn eine zähe Schleimschicht die Wand bedeckt, braucht dies nicht der Fall zu sein, aber dann gibt es auch keine Salzlösungs-Resorption).
13. Hoher Schleimgehalt geht meistens mit hohem Salzgehalt gepaart; der Zusammenhang ist unerklärt.
14. Es ist nichts bekannt von den Momenten, welche das Verhältnis zwischen der Menge der organischen Bestandteile und derjenigen des Gallenwassers beherrschen. Nur dies Verhältnis bestimmt den Gehalt an anorganischen Salzen; sie sind nur »Kompensationselemente« (Winter).
15. Die Galle leitet die Elektrizität viel besser als das Blut durch ihren grösseren Salzgehalt (auch an organischen Salzen).

Szubinski (Gotha).

Pflüger: Ueber das Verhalten des Glykogens in siedender Kalilauge. (Pflüger's Archiv, Bd. 92, S. 81.)

Der Entdecker des Glykogens Claude Bernard und die späteren Untersucher, namentlich Brücke, Külz, Pflüger und seine Schüler gingen zunächst

von der Ansicht aus, dass die zur Gewinnung des Glykogens benutzte siedende Kalilauge das Glykogen nicht angreife. Untersuchungen in Pflüger's Laboratorium hatten nun aber das überraschende Ergebnis, dass unter Einwirkung längeren Kochens die gefundene Glykogenmenge Schwankungen unterliegt, ohne dass sich eine Gesetzmässigkeit hierfür erkennen liess, die auf fortschreitende Zerstörung u. s. w. schliessen liesse. Die in dieser Arbeit beschriebenen Versuche, die sich zunächst mit der Einwirkung starker Kalilauge beschäftigt, führen zu dem Ergebnis, dass Glykogen mit sehr starker Kalilauge viele Stunden lang auf 100° erhitzt werden kann, ohne dass es zersetzt wird. Versuche mit dünnen Lösungen hatten sehr überraschende, noch nicht erklärte Resultate, die Verf. einer späteren Veröffentlichung vorbehält. Szubinski (Gotha).

Pflüger: Ueber den Glykogengehalt der Knorpel der Säugetiere. (Pflüger's Archiv, Bd. 92, S. 102.)

100 g sorgfältig gereinigten Knorpels vom Pferde lieferten 0,0237 g Zucker aus Glykogen. Szubinski (Gotha).

Händel: Ein Beitrag zum Glykogengehalt des Skelets. (Pflüger's Archiv, Bd. 92, S. 104.)

Nach einer Beobachtung Pflüger's enthielt beim Hunde im Hungerzustande (vgl. das Referat) das Skelet, das nicht von allen Weichteilresten befreit war, eine auffallend grosse Menge Glykogen. Verf. untersuchte nun die einzelnen Skeletbestandteile beim Hund und Rind auf ihren Glykogengehalt. Es stellte sich heraus, dass sämtliche Skeletteile durch Kalilauge ausziehbares Glykogen enthalten, dass ferner die aus Epiphysen, Diaphysen, Mark, Sehnen und Nackenband gewonnenen Glykogenmengen äusserst gering sind, dass aber der Glykogengehalt des Knorpels beim Hunde und Rinde verhältnismässig gross ist.

Szubinski (Gotha).

Pflüger, E.: Ueber den Glykogengehalt der Tiere im Hungerzustand. (Pflüger's Archiv, Bd. 91, S. 109.)

Eine kräftige, 44 kg schwere Dogge hatte nach 28tägigem Hungern 23,64 % ihres Anfangsgewichts eingebüsst. Nachdem sie durch Verbluten aus der Femoralis getötet worden war, wurden sämtliche Organe in möglichst kurzer Zeit in siedender starker Kalilauge aufgeschlossen. Unter anderem ergab sich für die Leber ein Glykogengehalt von 4,785 % (als Zucker berechnet), für die Muskeln ein solcher von 0,158 %. Es wäre also nach Pflüger die Möglichkeit nicht von der Hand zu weisen, dass ein Hund von 44 kg nach 4 wöchentlichen Hungern noch 100 g Zucker aus seinem Bestande an Kohlenhydraten zu liefern vermag. — Als interessanter Nebenbefund mag erwähnt werden, dass sich in dem Fleisch nahezu $^1/_5$ seines Gewichts, nämlich 19,97 % Fett vorfanden. Genaue analytische Belege sind den Ergebnissen angereiht. Szubinski (Gotha).

Ruhemann, J.: Die sofortige quantitative Bestimmung der Harnsäure mit Hilfe des Uricometers. (Die Heilkunde, S. 250.)

R. empfiehlt und beschreibt seine auf Neutralisierung des freien Jod's durch die Harnsäure bezw. das harnsaure Natrium beruhende Methode. (Cf. d. Centralbl. 1902, S. 168 und die Kritiken dieser Methode, ebenda S. 429 u. 450.)

Schreiber (Göttingen).

Reinbold (Kolozsvár): **Ueber die Verwendbarkeit der Benzoylierung nach Schotten-Baumann zur quantitativen Bestimmung der Kohlenhydrate im normalen Harn.** (Pflüger's Archiv, Bd. 91, S. 35.)

Das Resultat der zahlreichen, ausgiebigen Untersuchungen ist ein für die Methode ungünstiges. Bei Untersuchungen auf Vollständigkeit der Benzoylierung

sowie auf das Verhältnis der Ausbeute an Benzoat zum Kohlenhydratgehalt des Harns wurde nicht immer von dem Gesamtkohlenhydratgehalt des Harns derselbe Prozentsatz an Benzoaten abgeschieden; die Grösse dieses Prozentsatzes zeigt auch unter gleichen Versuchsbedingungen grosse Schwankungen. Ferner besteht kein konstantes Verhältnis weder zwischen der Ausbeute an Benzoat und dem Traubenzucker-Vergleichswert der im Harn enthaltenen, durch Phosphorwolframsäure nicht fällbaren, reduzierenden Substanzen, noch zwischen der Ausbeute an Benzoat und dem Traubenzucker-Vergleichswert der furfurolbildenden Substanzen des Harns. Endlich ist auch das Verhältnis zwischen der dem Harn künstlich zugesetzten Traubenzuckermenge und der dadurch gewonnenen Vergrösserung der Ausbeute an Benzoat sehr unbeständig. Verf. kommt also zu dem Schluss, dass durch die Bestimmung der Grösse der Ausbeute an Benzoat nur eine ungefähre Abschätzung des Gesamtkohlenhydratgehaltes des normalen Harns möglich ist, und dass von der Benzoylierung nach Schotten-Baumann bei der quantitativen Bestimmung der Kohlenhydrate im normalen Harn »in der jetzigen Form des Verfahrens keine vollauf zufriedenstellenden Resultate« erwartet werden dürfen.

Szubinski (Gotha).

Mitulescu: Beiträge zum Studium des Stoffwechsels in der Tuberkulose. (Zeitschr. f. Tuberkul. und Heilstättenwesen, Bd. 4, H. 6.)

Das Ergebnis des mechano-chemischen Kampfes in der chronischen Tuberkulose hängt hauptsächlich von dem Ernährungszustande der Zellen und folglich von der Widerstandskraft des Organismus ab. Dieses bezieht sich gewöhnlich auf das infizierte Organ, auf die Leukocyten, welche das Widerstandsheer bilden und schliesslich auf alle übrigen organischen Zellen, welche dem sich aus dem anfänglichen Infektionsherde ausbreitenden Proteïne unterworfen sind.

Sind diese durch Vererbung oder andere Umstände geschwächt und dadurch die Resistenzkraft vermindert, so kann der Organismus kein eigentliches Gleichgewicht herstellen, früher oder später muss er der Infektion unterliegen.

Wenn umgekehrt sich der Organismus in gutem Ernährungszustande befindet, wenn er über eine grosse Zahl verteidigungsfähiger Zellen mit grosser phagocytärer Eigenschaft, sowie mit ausgebildeter antitoxischer Wirkung verfügt, so kann der Organismus aus dem Kampfe siegreich hervorgehen. Die Infektion bleibt im Stillstande und wartet den Augenblick ab, wo die Verteidiger auf irgend eine Weise geschwächt, ihre Wiederstandskraft verlieren und das weitere Vordringen des Bacillus nicht mehr verhindern können.

Damit die organischen Zellen sich energisch gegen den Bacillus und seine Sekrete verteidigen können, müssen sie erstens über genügendes assimilierbares Nährmaterial verfügen, um die erlittenen Verluste zu decken, anderseits müssen sie die nötige Assimilationskraft resp. Vitalität besitzen, um die durch verschiedene komplizierte Vorgänge organischer Synthese verlorenen Substanzen wieder bilden zu können.

In der Tat müssen die Zellen in der Tuberkulose sowie in allen anderen Infektionskrankheiten doppelte Arbeit leisten: erstens müssen sie ihre verschiedenen Funktionen erfüllen, anderseits diejenigen Sekrete erzeugen, welche zur Bekämpfung der verschiedenen schädlichen Einflüsse dienen sollen. In vielen Anfangsfällen von Tuberkulose befinden sich die Zellen in einem übermässigen Stoffwechselzustande; in einigen Fällen besitzen die Zellen die Möglichkeit, die erlittenen Verluste zu ersetzen, in anderen befinden sie sich in einem unkompensierten Zustande. In den von Fieber begleiteten Fällen ist die Zersetzung um vieles vergrössert; einerseits zersetzt sich das Organeiweiss, welches aus giftigem und infolge der Vergiftung absterbendem Protoplasmaeiweiss frei wird, anderseits schmilzt das eigene Organeiweiss infolge ungenügender Kalorieenzufuhr ab. Je länger diese Zersetzung dauert, desto geringer wird die Menge, da der Körper mit sich selbst sehr sparsam umgeht.

Die Anzeichen, welche diese aussergewöhnliche Desassimilation äussert, sind Anämie und Abmagerung, welche beide aber von verschiedener Intensität sein können. In Fällen von Hämoptoe wird die N- und P_2O_5-Ausscheidung durch den Harn verringert, was auf einen Verlust mit dem Blute, auf den Atmungswegen sich erklären kann. Hört die Hämoptoe auf, so erreicht N resp. P_2O_5 denselben Grad, als sie vorher eingenommen hatten.

Im Stadium des Stillstandes der Infektion, wenn sich eine sogen. Angewöhnung des Organismus an die Toxininfektion kundgibt, besitzen die Zellen die Möglichkeit, die unter dem giftigen Einflusse der Proteïne erlittenen Verluste zu decken, die N- und P_2O_5-Ausgaben entsprechen fast den Einnahmen.

In den vorgeschrittenen Fällen, wenn der Organismus sich selbst nicht mehr mit Erfolg wehren kann, wenn sich die Einwirkung anderer Bakterien, welche die Widerstandsfähigkeit des Organismus in noch grösserem Masse vermindern, hinzuaddiert, so befinden sich die Zellen im Unterernährungszustande. Die Absorption ist mangelhaft, der Ersatz gering, die Vitalität der Zellen vermindert, und letztere haben somit nicht mehr die Fähigkeit, erlittene Verluste zu decken. Hierdurch wird die Dauer des Kampfes verkürzt, der Organismus zerfällt.

B. Oppler (Breslau).

Besprechungen.

Burkhardt, L.: Die Indikationen zum chirurgischen Eingreifen bei den Verätzungen und Erkrankungen des Magens, die Prognose und Erfolge der chirurgischen Behandlung. (Würzburger Abhandlungen, Bd. 3, H. 10.)

Seit die operative Behandlung in der Therapie der Magenkrankheiten sich Bürgerrecht erworben hat, gehört gewiss die Entscheidung der Frage, ob und wann sie in den einzelnen Fällen angezeigt ist, zu den schwierigsten Aufgaben, welche an den Arzt herantreten. Um die für den Kranken zweckentsprechende Entscheidung zu treffen, ist eine genaue Kenntnis der einzelnen Operationen, welche in Frage kommen, nötig, aber auch dessen, was die einzelnen Operationen zu leisten vermögen. In Verf.'s Ausführungen kommen im wesentlichen die Grundsätze und Erfahrungen zum Ausdruck, welche bezüglich der operativen Behandlung der Magenkrankheiten auf der Würzburger chirurgischen Klinik an nahezu 100 Fällen massgebend bezw. gewonnen sind. Zunächst unterzieht Verf. die Faktoren einer Besprechung, von welchen die Erfolge der Magenchirurgie abhängig sind.

Die Magenkrankheiten, welche für die chirurgische Behandlung in Frage kommen, teilt er zweckmässig in traumatische Verletzungen, gutartige und bösartige Erkrankungen des Magens. Die erste Gruppe verlangt fast stets ein chirurgisches Heilverfahren. Er erörtert die speziellen Indikationen des Eingreifens, die Prognose und die Erfolge, je nach den einzelnen Arten der Verletzungen. Unter den gutartigen Erkrankungen des Magens beansprucht vor allem das Ulcus ventriculi und seine Folgezustände die Hilfe des Chirurgen und zwar sowohl das akute wie das chronische, vernarbte. Freilich in der Hauptsache sind es die begleitenden lästigen oder gefahrbringenden Erscheinungen, gegen welche sich die Operation richtet, weniger die Krankheit selbst. Vor allem ist der chirurgische Eingriff bei ex ulcere entstandenen Blutungen von Interesse. Hier lassen sich auch im allgemeinen präzise Indikationen aufstellen, und der Erfolg der Gastroenterostomie tritt in der Mehrzahl deutlich hervor. Ungünstiger liegen die Verhältnisse für die operative Behandlung plötzlich auftretender profuser Blutungen. Die Erfolge sind noch nicht sehr ermutigend. Bisher gelang es

zweimal mit Erfolg zu operieren. Zu den schlimmsten Komplikationen des offenen Ulcus gehören die Perforationen in die Bauchhöhle, sowohl beim akuten wie beim chronischen Geschwür. Es steht jetzt wohl ausser Zweifel, dass jedes perforierte Geschwür laparotomiert werden soll. Die Schwierigkeit der Indikationsstellung der Operation besteht hier genau wie bei den subkutanen Magenrupturen in der richtigen Beurteilung, ob eine Perforation erfolgt ist oder nicht, ehe es zur diffusen Peritonitis gekommen ist. Der Erfolg hängt im allgemeinen davon ab, dass so früh wie möglich operiert wird. Es genügt daher die Wahrscheinlichkeit oder auch nur die Möglichkeit des Geschwürsdurchbruchs, um die Notwendigkeit der Operation zu indizieren, starben doch nach Mikulicz von den in den ersten 12 Stunden Operierten nur 39 %, von den nach 12—24 Stunden Operierten schon 76 %, von den noch später Operierten 87 %. Auch wenn die Mortalität bei interner Behandlung im allgemeinen auf 90—95 % geschätzt wird, so bietet doch die Operation noch die grösste Chanze zur Rettung. Von den Folgezuständen des chronischen bezw. vernarbten Geschwürs bietet die Pylorusstenose und die sekundär sie begleitende Magendilatation die häufigste Gelegenheit zur Operation. Am segensreichsten wirkt hier die Gastroenterostomie. Aber auch die Pyloroplastik und die zirkuläre Resektion des stenosierenden Ulcus kommen in Betracht. In Frage kommen weiterhin noch der Sanduhrmagen und die Verwachsungen des Geschwürs oder richtiger des Geschwürsgrundes mit der Umgebung und zwar mit der vorderen Magenwand, sowie andere Magenkrankheiten. Die unbestrittene aber leider auch die wenig erfolgreiche Domäne der Chirurgen sind die malignen Erkrankungen des Magens, die malignen Geschwulstbildungen, die Karzinome. Interne Behandlung ist von vornherein aussichtslos. Sobald der Verdacht besteht, soll zuerst auf operativem Wege umgekehrt wie bei den gutartigen Erkrankungen Hilfe gesucht werden. Totale Entfernung alles Erkrankten, dauernde Heilung ist nur möglich, wenn die Operation im Beginn der Erkrankung ausgeführt wird. Der Chirurg soll hinzugezogen werden, nicht wenn bereits ein palpabler Tumor vorliegt, sondern, wenn das Bestehen eines Magenkarzinoms nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Klinisch und bezüglich der Notwendigkeit chirurgischer Intervention ist von Wichtigkeit, ob Stenoseerscheinungen vorhanden sind. Die Operationen, welche in Betracht kommen, sind Resektion und Gastroenterostomie, erstere als Radikal-, letztere als Palliativoperation, in seltenen Fällen auch die Gastrostomie und die Pylorusausschaltung. Von den Erfolgen der operativen Behandlung interessieren vorzüglich die Dauerresultate. Lässt sich überhaupt das Magenkarzinom dauernd heilen? Von 34 Gastrektomierten leben zur Zeit noch 7, darunter eine Frau fast 4 Jahre. Alle sind bis auf einen beschwerdefrei geblieben. Ueber den anderen hängt noch das Damoklesschwert des Rezidives. Die Prognose ist jedenfalls sehr vorsichtig zu stellen. Anderweitig sind bereits Berichte von 7- und 8jähriger Heilungsdauer gegeben. Indes das Häuflein der Radikalgeheilten ist ein geringes, es ziehen eben nur wenige das grosse Los. Es hängt daher allein von der Frühdiagnose ab. Von Anfang an darf durch möglichst genaue Beobachtung aller verdächtigen Erscheinungen eine Frühoperation nicht versäumt werden. Die Probelaparotomie soll bereits vorgeschlagen werden, noch ehe ein Tumor palpabel ist.

v. Boltenstern (Leipzig).

v. Oefele: Deutscher Ersatz für die Bordeauxweine am Krankenbette. Sep.-Abdr. aus Dtsch. Med. Presse, Nr. 6—8. Berlin, Verlag von J. Goldschmidt. 16 S. gr. 8°. Preis 1 Mk.

Ahrweine stehen chemisch den Bordeauxweinen nicht nur nahe, sondern haben für Patienten noch mancherlei Vorteile vor jenen, so dass sie zum Gebrauch am Krankenbette Empfehlung verdienen. Schilling (Leipzig).

Inhaltsverzeichnis.

Autoren-Verzeichnis.

Alphabetisch geordnetes Inhaltsverzeichnis.

Original-Mitteilungen, Monographieen und Sonderabdrücke wolle man an den Redakteur, Privatdozent Dr. Ernst Schreiber in Göttingen, Alleestr. 6, einsenden.

